

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA**  
INGENIERÍA CIVIL - GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA CONSTRUCCIÓN

**MANUAL PARA LA EVALUACIÓN DE  
PROPUESTAS DE LICITACIÓN DE OBRA  
PÚBLICA.**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**MAESTRO EN INGENIERÍA**

P R E S E N T A :

**JESÚS ISMAEL MARTÍNEZ VALDEZ**

TUTOR PRINCIPAL

**ING. ERNESTO MENDOZA ERNESTO RENE**



**CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO. D.F. A JUNIO DEL 2013.**

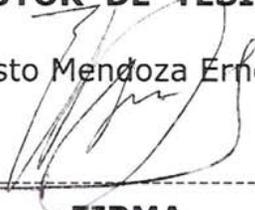
**JURADO ASIGNADO:**

Presidente: M.I. Díaz Díaz Salvador  
Secretario: M.I. Mendoza Rosas Marco Tulio  
Vocal: Ing. Mendoza Sánchez Ernesto Rene  
1 er. Suplente: Ing. Zarate Rocha Luis  
2 d o. Suplente: M.C. Figueroa Palacios Esteban

Lugar o lugares donde se realizó la tesis: México D.F.

**TUTOR DE TESIS:**

Ing. Ernesto Mendoza Ernesto Rene



-----  
**FIRMA**

## **AGRADECIMIENTOS**

### **JÉSUS ISMAEL MARTÍNEZ VALDEZ**

En primer lugar, quiero agradecer a mi amada compañera de vida, mi esposa y compañera políticamente evolucionada, Carmen Leonor Martínez Parra. Carmen, mil gracias por acompañarme en este proceso, por sobre todo, tu amor, tu comprensión, paciencia y fortaleza que permitieron que pudiese, no sólo trabajar, sino también llegar a buen puerto. Como en todo lo que escribo, estás presente en mi mente y en el alma de estas líneas. Contigo aprendo constantemente. Amo vivir y ser contigo. Amo saber que tu compañía se extenderá mucho más allá de este período, llegando incluso a lo que hemos imaginado: a viejitos que aún tienen tema de conversación. Te amo vida mía, porque eres mi amor, mi cómplice y todo, y en la calle codo a codo, somos mucho más que dos (Benedetti).

A mi hijo Leonardo quien me demuestran que vale la pena vivir así como intentar mejorar cada día y por la satisfacción que me genera el recordar el compromiso que tengo para con el de avanzar.

A mis padres Ismael y Oliva por hacer de mi una mejor persona a través de su ejemplo de honestidad y entereza por lo que siempre han sido una guía a lo largo de mi vida.

Quiero agradecer a mi cuñado, Guillermo Martínez Parra, por su cariño y aprecio, por valorarme. Por sus conversaciones y compañía. Por cada día preguntar cómo iba mi tesis.

A mi alma mater la Universidad Nacional Autónoma de México que a través de la Facultad de Ingeniería me ha dado la oportunidad de superarme, permitiéndome en el proceso experimentar la dicha de formar parte de la comunidad puma; dejando en mi marcando el compromiso de trabajar en beneficio de mi país, como una pequeña retribución de lo mucho que me ha dado esta institución.

Al Ingeniero Ernesto Mendoza, por su visión crítica de muchos aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud en su profesión como docente, por sus consejos, que ayudan a formarte como persona y profesionista.

Definitivamente este trabajo no se habría podido realizar sin la colaboración de profesionistas y amigos que me brindaron su ayuda para el desarrollo de esta investigación, porque nunca alcanza el tiempo, el papel o la memoria para mencionar o dar con justicia todos los créditos y méritos a quienes se lo merecen. Por tanto, quiero agradecerles a todos ellos cuanto han hecho por mí, para que este trabajo saliera adelante de la mejor manera posible.

A Fausto por el apoyo en la imagen para la presente investigación.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí y por todo lo que me han brindado.

---

## ÍNDICE

Índice.	4
1 Resumen.	12
2 Introducción.	
2.1 Justificación.	13
2.2 Problemática.	13
2.3 Alcances.	14
2.4 Objetivo general.	15
2.5 Objetivos particulares.	15
2.6 Normatividad aplicable.	16
2.7 Enfoque.	16
2.8 Utilidad de la investigación.	16
2.9 Generalidades.	16
2.9.1 Etapas en las que se divide el procedimiento de revisión y evaluación de propuestas.	17
2.9.2 Elementos de la ficha de evaluación y revisión para cada rubro.	18
3 Marco Teórico.	
3.1 Marco situacional.	
3.1.1 Antecedentes.	20
3.1.2 Forma general de operación de la dependencia.	28
3.2 Marco legal.	29
4 Metodología.	31
5 Manual para las evaluaciones de propuestas de licitación.	35
5.1 Trabajos previos a la revisión y evaluación de las propuestas.	
5.1.1 Programa de actividades.	36
5.1.2 Descarga de información del sistema compranet.	36

Ingeniería

5.1.3	Requisitos solicitados en la convocatoria.	38
5.1.4	Archivos electrónicos para evaluación y revisión.	40
5.1.5	Catalogo de conceptos.	41
5.1.6	Matriz de evaluación técnica y económica.	41
5.1.7	Carpetas de evaluación.	42
5.1.8	Recepción de propuestas.	42
5.2	Evaluación de la solvencia de las proposiciones por el mecanismo binario.	44
5.2.1	Economía procesal.	45
5.2.2	Revisión documental.	49
5.2.3	Evaluación técnica por el mecanismo binario.	
5.2.3.1	Experiencia del licitante.	64
5.2.3.2	Profesionales técnicos encargados de los trabajos.	68
5.2.3.3	Planeación integral y procedimiento constructivo.	75
5.2.3.4	Capacidad de recursos económicos.	80
5.2.3.5	Maquinaria y equipo mínimo solicitado.	90
5.2.4	Evaluación económica por el mecanismo binario.	
5.2.4.1	Revisión de la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición.	95
5.2.4.2	Revisión de costo directo.	97
5.2.4.2.a	Precios básicos de adquisición de los materiales.	101
5.2.4.2.b	Salarios reales.	102
5.2.4.2.c	Costos horarios.	103
5.2.4.3	Factores de sobre costo.	
5.2.4.3.a	Análisis de costos indirectos.	104

Ingeniería

5.2.4.3.b	Análisis, cálculo e integración del costo financiero.	105
5.2.4.3.c	Cargo por utilidad.	107
5.2.4.3.d	Aplicación de los factores de sobre costo y cargos adicionales.	108
5.2.4.4	Congruencia de la propuesta.	
5.2.4.4.a	Congruencia de los insumos.	109
5.2.4.4.b	Congruencia de programas.	110
5.2.4.4.c	Congruencia del importe total de la proposición.	117
5.2.5	Matriz de evaluación técnica y económica por el mecanismo binario.	119
5.2.6	Dictamen de fallo.	127
5.3	Evaluación de la solvencia de las proposiciones por el mecanismo de puntos.	134
5.3.1	Economía procesal por el mecanismo de puntos.	135
5.3.2	Revisión documental.	139
5.3.3	Evaluación técnica por el mecanismo de puntos.	
5.3.3.1	Rubro relativo a la calidad	
5.3.3.1.a	Materiales.	155
5.3.3.1.b	Mano de obra.	160
5.3.3.1.c	Maquinaria y equipo de construcción.	165
5.3.3.1.d	Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos.	173
5.3.3.1.e	Procedimientos constructivos y descripción de la planeación integral para la ejecución de los trabajos.	180
5.3.3.1.f	Programas.	184
5.3.3.1.g	Sistemas de aseguramiento de calidad.	192
5.3.3.2	Rubro relativo a la capacidad del licitante.	
5.3.3.2.a	Capacidad de los recursos humanos.	197
5.3.3.2.b	Capacidad de recursos económicos del licitante.	206

Ingeniería

5.3.3.2.c	Participación de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.	215
5.3.3.2.d	Subcontratación de MIPYMES.	220
5.3.3.3	Rubro relativo a la experiencia y especialidad del licitante.	224
5.3.3.4	Rubro relativo al cumplimiento de los contratos.	241
5.3.4	Evaluación económica por el mecanismo de puntos.	
5.3.4.1	Rubro relativo al precio y Resultado final.	251
5.3.4.2	Revisión de los costos directos de los precios mas importantes.	257
5.3.4.2.a	Materiales.	261
5.3.4.2.b	Mano de obra.	262
5.3.4.2.c	Costos horarios.	263
5.3.4.3	Revisión de los factores de sobrecosto.	
5.3.4.3.a	Análisis de costos indirectos.	264
5.3.4.3.b	Análisis, cálculo e integración del costo financiero.	265
5.3.4.3.c	Cargo por utilidad .	266
5.3.4.3.d	Aplicación de los factores de sobrecosto.	267
5.3.4.4	Congruencia de la propuesta.	
5.3.4.4.a	Congruencia de costos de los insumos.	268
5.3.4.4.b	Congruencia del importe total de la proposición.	270
5.3.5	Matriz de evaluación por el mecanismo de puntos.	
5.3.5.1	Matriz de evaluación técnica por el mecanismo de puntos.	272
5.3.5.2	Matriz de evaluación económica por el mecanismo de puntos.	284
5.3.6	Dictamen de fallo.	289
Apéndices		
A1	Estructura información.	

Ingeniería

A1.1	Archivos relacionados con el control administrativo de los trabajos.	296
A1.1.1	Información relacionado a comunicación y seguimiento de la dependencia con el área de evaluación.	297
A1.1.1.1	Seguimiento de las notas de bitácora.	298
A1.1.1.2	Control de propuestas.	299
A1.1.1.3	Documentación soporte de los trabajos.	299
A1.1.1.4	Revisión de financiamiento de propuestas ganadoras.	301
A1.1.1.5	Programa de evaluaciones.	302
A1.1.2	Directorio.	303
A1.1.3	Información referente al equipo de cómputo que se emplea para realizar las evaluaciones.	303
A1.1.4	Formatos de los oficios de comunicación de la dependencia con el área de evaluación.	304
A1.1.5	Información referente al personal que labora en el área de evaluaciones.	305
A1.2	Documentos técnicos y económicos relacionados con la evaluación.	306
A1.2.1	Binario.	307
A1.2.2	Puntos.	308
A1.2.3	Comunes.	310
A1.2.4	Observaciones.	312
A1.2.5	Cotizaciones.	312
A1.2.6	Manuales de maquinaria.	313
A1.2.7	Normatividad aplicable.	313
A1.3	Documentos relacionados directamente con la evaluación.	314
A1.3.1	Documentos sustento de la evaluación escaneados por participante.	316
A1.3.2	Documentación referente a la evaluación definitiva para la asignación de los trabajos.	316
A1.3.3	Formatos que sustentan la evaluación de las propuestas.	317

<b>Ingeniería</b>		
A1.3.4	Información relativa al procedimiento de contratación.	318
A1.3.5	Oficios de entrega-recepción de propuestas de licitación.	318
A1.3.6	Propuestas de los licitantes en electrónico.	320
A2	Programa calendarizado para la evaluación de propuestas.	
A3	Carpetas de evaluación.	
A3.1	Carpetas mecanismo binario.	
A3.1.1	Carpetas de evaluación mecanismo binario.	321
A3.1.2	Carpetas de resumen ejecutivo binario.	326
A3.2	Carpetas mecanismo de puntos.	
A3.2.1	Carpetas de evaluación por el mecanismo de puntos.	331
A3.2.2	Carpetas de resumen ejecutivo por el mecanismo de puntos.	340
A3.2.3	Carpeta de documentación Soporte de puntos de la evaluación Técnica.	345
A4	Auxiliares para evaluación de capacidad de recursos económicos.	
A4.1	Propuesta conjunta.	349
A4.2	Declaraciones anuales.	354
A5	Trabajos similares a los del objeto del procedimiento de contratación.	360
A6	Cuadros comparativas de precios.	
A6.1	Comparativa de precios.	365
A6.2	Resumen de propuestas.	371
A6.3	Comparativa de precios más importantes.	376
A7	Cédula de revisión de costos directos.	381
A8	Comparativa de insumos relevantes.	395
A9	Análisis, cálculo e integración del Costo horario.	401
A10	Integración del salario real.	419

Ingeniería

A11	Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos.	433
A12	Análisis, cálculo e integración del financiamiento.	439
A13	Análisis y calculo para determinar la utilidad neta.	452
A14	Aplicación de los factores de sobrecostos.	459
A15	Congruencia.	
A15.1	Congruencia de insumos.	468
A15.2	Congruencia del importe total de la proposición.	476
A16	Observaciones particulares.	482
A17	Trabajos complementarios.	
A17.1	Integración de carpeta de evaluación definitiva para entrega.	486
A17.2	Integración de propuesta ganadora para entrega.	489
A17.3	Preparación de propuestas no ganadoras para entrega.	492
A17.4	Propuestas no elegibles.	494
A17.5	Notas de bitacora.	496
A17.6	Registro de información de evaluaciones.	504
A17.7	Oficios de comunicación.	
A17.7.1	Oficio de entrega de propuestas para evaluación.	508
A17.7.2	Oficio de entrega de propuestas que resultaron no elegibles al área de licitaciones.	512
A17.7.3	Oficio de entrega de propuestas que resultaron no ganadoras al área de licitaciones.	516
A17.7.4	Oficio de entrega de propuesta ganadora al área de licitaciones, anexando archivos escaneados grabados en disco compacto.	520
A17.7.5	Oficio para envió de propuestas que resultaron no elegibles al área que solicita el procedimiento de contratación.	524
A17.7.6	Oficio para envió de propuestas que resultaron no ganadoras al área que emite el procedimiento de contratación.	528

<b>Ingeniería</b>		
A17.7.7	Oficio para envío de disco compacto con documentación escaneada de la propuesta ganadora al área que solicita el procedimiento de contratación.	532
5.4	Trabajos complementarios.	536
6	Conclusiones y recomendaciones finales.	540
	Glosario.	541
<b>Anexos</b>		
I	Convocatoria de obra a precios unitarios por el Mecanismo de Evaluación Binario.	546
II	Convocatoria de obra a precios unitarios por el Mecanismo de Evaluación de Puntos.	
II.1	Bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, por el mecanismo de evaluación de puntos.	570
II.2	Método de evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de puntos.	591
III	Anexos a la CONVOCATORIA.	
III.1	Formatos.	610
III.2	Modelo de contrato.	638
III.3	Términos de referencia.	638
III.4	Catálogo de conceptos.	692

## Resumen

La presente investigación recopila la experiencia adquirida durante 8 años en las dependencias como la Dirección General de Obras Públicas del Gobierno del Distrito Federal, Policía Federal Preventiva y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Durante este tiempo se fue depurando el procedimiento de revisión y evaluación de propuestas y las etapas en las que se puede dividir dicho proceso, así mismo la forma de presentar la información obtenida.

Este manual considera los aspectos generales que deben contemplarse en un proceso de evaluación y elaboración de dictámenes de fallo, además retoma algunas particularidades que se han encontrado en los diferentes concursos que fueron analizados a partir de esta investigación.

El resultado es un manual que sirve como guía durante el proceso de evaluación de las propuestas técnicas y económicas de licitación de obra pública, el cual que permita estructurar un informe de evaluación con los elementos suficientes para elaborar el fallo.

Dentro de este contexto, el manual establece la secuencia de las actividades y procedimientos esenciales en la revisión y evaluación de las propuestas y el procedimiento de cálculo y los criterios a seguir cuando exista algún error u omisión en la documentación presentada en las propuestas de los participantes.

Así mismo busca orientar, en los criterios y procedimientos que se emplean para evaluar las propuestas de licitación de obra pública para determinar si una propuesta es aceptable por reunir todos aquellos requisitos solicitados por la convocante o desechar las propuestas cuando su incumplimiento afecte por sí mismo su condición, financiera, administrativa, técnica o económica.

## **2 Introducción.**

### **2.1 Justificación.**

En la actualidad las dependencias encargadas de llevar a cabo las licitaciones para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, no cuentan con un documento o manual que sirva de guía para transitar de manera natural en la revisión y evaluación de propuestas de licitación con el fin de contar con los elementos para elaborar el fallo.

Es necesario establecer un documento donde se expliciten los procedimientos de evaluación con el fin de hacer revisiones completas y no dejar a la memoria del personal profesional encargado de las evaluaciones los puntos a revisar en cada documento, y el criterio a seguir en caso de que la documentación incluida en las propuestas no cumpla con los requisitos solicitados en la CONVOCATORIA.

En la normatividad aplicable, únicamente se indican los rubros y parámetros a revisar y evaluar por lo que es necesario establecer un procedimiento para estandarizar los procesos y criterios para las evaluaciones con el fin de homogenizar los fallos que se emitan, y poder entregar observaciones objetivas y siempre con la misma orientación, para cada tipo de error u omisión.

Que las empresas que participen en los procesos de contratación puedan tomar en cuenta los criterios que se seguirán para la evaluación de la propuesta al integrar las propuestas que presenten.

El manual servirá como guía para que los profesionistas que realicen las evaluaciones de las propuestas tengan las herramientas que les permita emitir observaciones objetivas, claras y con los elementos necesarios para poder elaborar un proyecto de fallo.

### **2.2 Problemática.**

Debido a los compromisos para ejercer los recursos asignados y los periodos cortos de ejecución de las obras, en ciertos periodos los programas de licitaciones de la DEPENDENCIA consideran tiempos muy reducidos para la evaluación de propuestas ya que se emiten diversas convocatorias simultaneas, lo que reduce el tiempo efectivo para realizar las evaluaciones de las propuestas, para cada procedimiento de contratación, de aquí que se requieran plantillas grandes de personal para cubrir los requerimientos de las fechas de entrega de evaluaciones marcados por la DEPENDENCIA.

El escaso tiempo que hay desde el momento en que se presentan las propuestas hasta el día de entrega de los resultados de evaluación de las mismas, provoca que los profesionales encargados de realizar estos trabajos, no cuenten con el tiempo suficiente para verificar los resultados de la evaluación.

Las cargas de trabajo relacionadas con la evaluación de propuesta oscilan a través del tiempo, por lo que la plantilla de trabajo tiene el mismo comportamiento, por ello de manera constante es necesario contratar personal que no se encuentra capacitado para ejecutar el trabajo con eficiencia.

En la CONVOCATORIA generalmente la información para evaluar un rubro está dispersa en varios documentos con lo cual si no se conoce a detalle la misma, se puede pasar por alto alguno de los elementos solicitados.

Aunado a lo anterior, los analistas, que todavía no tienen sistematizado el procedimiento de revisión y evaluación, pueden pasar por alto alguno de los elementos de cada rubro contemplado para cada mecanismo de evaluación. Estos elementos de evaluación se suelen aprender en la práctica diaria y están sujetos a la memoria del personal que realizara la evaluación, lo que provoca una mayor inversión de tiempo y recursos humanos para verificar que se haya evaluado la totalidad de los elementos.

Una de las dificultades al realizar las evaluaciones es que los PARTICIPANTES no se apeguen a los formatos contenidos en las bases de licitación, por lo que frecuentemente es necesario ir identificando la información que fue solicitada en la convocatoria, por lo que hay que tener un amplio entendimiento del procedimiento de cálculo.

En la forma y estilo de presentar los resultados de la evaluación y al realizar los fallos es de vital importancia la homogeneidad al redactar la información, para hacer entender al servidor público responsable de la asignación del contrato claramente las causales de desechamiento.

Por todo lo anterior es necesario plantear una manual bien que estructure las actividades y procedimientos esenciales en la revisión y evaluación de las propuestas para reducir tiempos, recursos y minimizar errores. Este manual debe considerar el procedimiento de cálculo y los criterios a seguir cuando exista algún error u omisión en la documentación presentada en las propuestas de los participantes.

### **2.3 Alcances.**

En las dependencias se realizan procedimientos de contratación al sustento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas de trabajos referentes a

- Obras y
- Servicios

Cada uno con diferentes características y nivel de complejidad diferentes, por lo que para el desarrollo de este trabajo nos enfocaremos en los concursos de Obra Pública.

La obra pública se adjudicará en términos generales. a través de licitaciones públicas (o excepciones a la licitación pública, mediante el procedimiento de invitación a cuando menos tres participantes), a fin de asegurar las mejores condiciones disponibles en cuanto a calidad, financiamiento, oportunidad, precio y demás condiciones favorables a la administración pública.

El manual se elaborará para licitaciones que se realicen en los Centros SCT, en lo sucesivo se denominara como la DEPENDENCIA para la revisión y evaluación de propuestas y elaboración de dictamen de fallo para de Obras que se realicen al amparo de la “Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas” que se evalúen por el mecanismo de evaluación Binario y por el mecanismo de evaluación de puntos, cuyos procedimientos de contratación sea mediante licitación pública con carácter nacional cuyas condiciones de pago sean a base de Precios Unitarios.

#### **2.4 Objetivo general.**

Elaborar un manual que sirva como guía durante el proceso de evaluación de las propuestas técnicas y económicas de licitación de obra pública, el cual que permita estructurar un informe de evaluación con los elementos suficientes para elaborar el fallo.

#### **2.5 Objetivos particulares.**

1. Estandarizar los procesos y subprocesos derivados de la evaluación de las propuestas de licitación de obra pública.
2. Proporcionar un marco de referencia para la evaluación de propuestas.
3. Ofrecer una guía descriptiva de la secuencia de actividades, en forma lógica, para simplificar y homologar los procesos y subprocesos de revisión y evaluación de propuestas de licitación.
4. Fortalecer la transparencia y rendición de cuentas en los procedimientos de contratación de obra pública.
5. Establecer uniformidad de estilo y calidad en la presentación de la información referente a las evaluaciones de propuestas de licitación de obra pública.
6. Agrupar en rubros y subrubros por TÓPICO los criterios de evaluación para determinar la solvencia de las proposiciones en el caso de que la CONVOCATORIA no lo contemple.
7. Establecer el marco normativo que regule las actividades del personal que realiza la revisión y evaluación de las propuestas.
8. Analizar y relacionar las causas expresas de desechamiento de las propuestas que afectan directamente la solvencia de acuerdo a lo solicitado en la CONVOCATORIA.
- 9.- Establecer los criterios de evaluación para determinar la solvencia de las proposiciones, para emitir observaciones que permitan elaborar el fallo.
- 10.- Proponer la estructura de un informe contenga los rubros solicitados en el mecanismo de evaluación, con los elementos suficientes para elaborar el fallo.

Ingeniería

## **2.6 Normatividad aplicable.**

Para llevar a cabo esta investigación se tomaron como base para los concursos que se llevan a cabo con recursos federales los documentos siguientes:

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.- Última Reforma DOF 09-04-2012

Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.- Nuevo Reglamento DOF 28-07-2010

Ley del Seguro Social.- Última Reforma DOF 16-01-2009

Ley Federal del Trabajo.- Última Reforma DOF 1-10-2012

## **2.7 Enfoque.**

El estudio tiene un enfoque descriptivo propositivo ya que se estudiarán las etapas que conforman el procedimiento de evaluación de propuestas de licitación y los puntos que es necesario cuidar en cada uno de ellos y del anterior análisis se pretende realizar un manual.

## **2.8 Utilidad de la investigación.**

Que sirva para Orientar a los profesionistas que realicen las evaluaciones de las propuestas en la selección y aplicación de los criterios, métodos y procedimientos más convenientes y les permita entregar un informe con los elementos necesarios para poder elaborar el fallo en los tiempos requeridos por la DEPENDENCIA.

Que las empresas que participen en los procesos de licitación tomen en cuenta los criterios que se seguirán para la evaluación de la propuesta que presenten.

## **2.9 Generalidades.**

De forma general, la investigación consistirá en:

1. Recabar la información aplicable a los procesos de licitación.
2. Agrupar en rubros y subrubros por TÓPICO de evaluación
3. Elaborar una ficha de trabajo para cada rubro a revisar y evaluar para cada mecanismo de evaluación.
4. Verificar que los procedimientos de evaluación sean acordes con la normatividad vigente basándose en la experiencia adquirida por el personal profesional encargado de estos trabajos.

Ingeniería

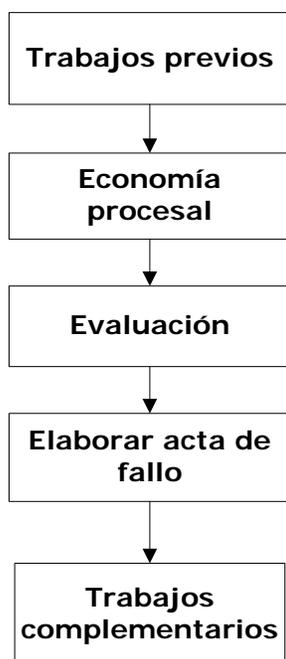
4. En los casos en que la documentación incluida en las propuestas no presente la información solicitado en la convocatoria, establecer criterios para realizar los notas correspondientes.

5. Poner en práctica los procedimientos propuestos.

6. Reestructurar de ser necesario el procedimiento de revisión.

**2.9.1 Etapas en las que se divide el procedimiento de revisión y evaluación de propuestas.**

El análisis y estudio de los trabajos de revisión y evaluación de propuestas de licitación se desarrollará a partir de las siguientes etapas:



Trabajos previos

Se recopila toda la información necesaria, relacionada al procedimiento de contratación y se preparan todos los formatos para realizar la revisión y evaluación de propuestas.

Economía procesal.

De acuerdo a un análisis de recursos disponibles se elige de acuerdo a los lineamientos emitidos por la Secretaria de la función Pública evaluar todas las propuestas o solo un rango determinado de ellas de acuerdo a este criterio.

Evaluación de propuestas

Se verifican toda la información solicitada en la CONVOCATORIA para determinar la solvencia de las propuestas.

---

Ingeniería

Acta de fallo

Se determina la propuesta ganadora y se redacta la fundamentación y motivación de incumplimientos, con lo cual se determina que las propuestas no son solventes.

Trabajos complementarios

Se entrega las propuestas evaluadas y las no evaluadas en caso de aplicar el criterio de economía procesal al representante asignado por la Dependencia, así como toda la documentación generada durante el proceso de evaluación.

**2.9.2 Elementos de la ficha de evaluación y revisión para cada rubro.**

Para cada rubro de revisión y evaluación se elabora una ficha de trabajo la cual consta de los elementos siguientes:

- Evidencia documental,
- Referencia normativa,
- Aspectos generales a considerar, en su caso,
- Guía de llenado,
- Procedimiento,
- Diagrama de flujo,
- Criterios, y
- Formatos de evaluación, que resulten de la aplicación del presente Manual.

Evidencia documental.

Se indican los documentos en los cuales se verifican los requisitos solicitados en la CONVOCATORIA para determinar la solvencia de la propuesta.

Referencia normativa.

Se enuncian las referencias normativas que de acuerdo a la CONVOCATORIA se emplean para evaluar la solvencia de las propuestas.

Aspectos generales a considerar, en su caso.

Se describen las condiciones en las cuales no se consideran causales de desechamiento, o aclaraciones sobre el procedimiento de evaluación.

Guía de llenado.

Se enlistan los datos que es necesario alimentar en el formato de evaluación.

Procedimiento.

Se describen las actividades a realizar durante el proceso de revisión y evaluación.

Ingeniería

Diagrama de flujo.

Se presenta en forma gráfica los pasos a seguir para evaluar el rubro en cuestión.

Criterios, y

En caso de incumplimiento u omisión se describe de acuerdo a la referencia normativa que sustenta el desechamiento de la propuesta.

Formatos de evaluación, que resulten de la aplicación del presente Manual.

Se presenta el formato diseñado que contiene los elementos solicitados en la CONVOCATORIA para determinar la solvencia de las propuestas.

### 3 Marco Teórico

#### 3.1 Marco situacional

##### 3.1.1 Antecedentes

La obra pública es el conjunto de acciones, proyectos, construcción, equipamientos, entre otros, que se realizan para mantener y ampliar la infraestructura o edificación, promovidos por una administración pública (en oposición a la obra privada) teniendo como objetivo el beneficio de la comunidad.

La obra pública beneficia en sus diferentes programas a la población, tanto de las zonas urbanas como de las zonas rurales, permitiendo con ello un mayor desarrollo en el ámbito social y económico.

Estos programas y acciones están sujetos a cambios en su integración dependiendo de la disponibilidad de los recursos y prioridad de las obras.

Las Obras Públicas cumplen con las siguientes Metas:

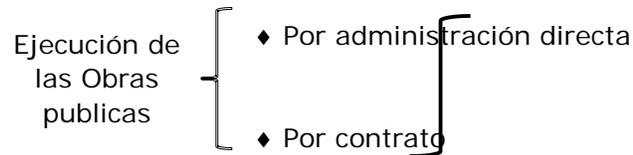
- **Función social** .- Atiende las necesidades de la población
- **Función económica**.- Indicador importante dentro del Producto Interno Bruto, derrama de riqueza, genera empleos directos e indirectos
- **Función política**.- Integradora social y territorialmente.

Aplicación de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

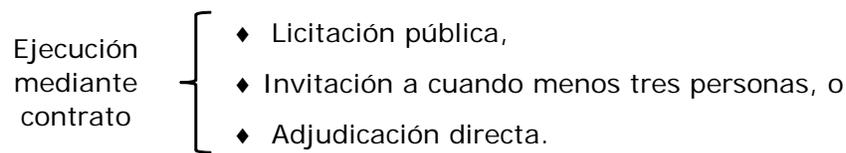
Personal	Espacial	Temporal	Material
<b>A quien aplica la norma</b>	<b>En donde aplica la norma</b>	<b>Cuando aplica la norma</b>	<b>Como aplica la norma</b>
Dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.	Lugar o espacio geográfico de donde se realizan los trabajos	Periodo durante el cual existe su vigencia	Exige:
Contratistas			Transparencia Honestidad Eficacia Eficiencia Imparcialidad
Entidades federativas			Se debe contar con un dictamen que justifique la acción

Ingeniería

Modalidad de ejecución



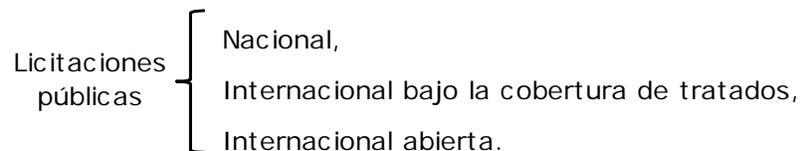
De la modalidad de ejecución mediante contrato existen los procedimientos que a continuación se señalan



En los procedimientos de contratación deberán establecerse los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes, debiendo las dependencias y entidades proporcionar a todos los interesados igual acceso a la información relacionada con dichos procedimientos, a fin de evitar favorecer a algún participante.

La licitación pública inicia con la publicación de la convocatoria y, en el caso de invitación a cuando menos tres personas, con la entrega de la primera invitación; ambos procedimientos concluyen con la emisión del fallo y la firma del contrato o, en su caso, con la cancelación del procedimiento respectivo.

El carácter de las licitaciones públicas, será:



**Nacional**, en la cual únicamente puedan participar personas de nacionalidad mexicana, por encontrarse debajo de los umbrales previstos en los tratados, o cuando habiéndose rebasado estos, se haya realizado la reserva correspondiente;

**Internacional bajo la cobertura de tratados**, cuando resulte obligatorio conforme a lo establecido en los mismos y en la que sólo podrán participar licitantes mexicanos y extranjeros de países con los que el nuestro tenga celebrado un tratado de libre comercio con capítulo de compras gubernamentales, o

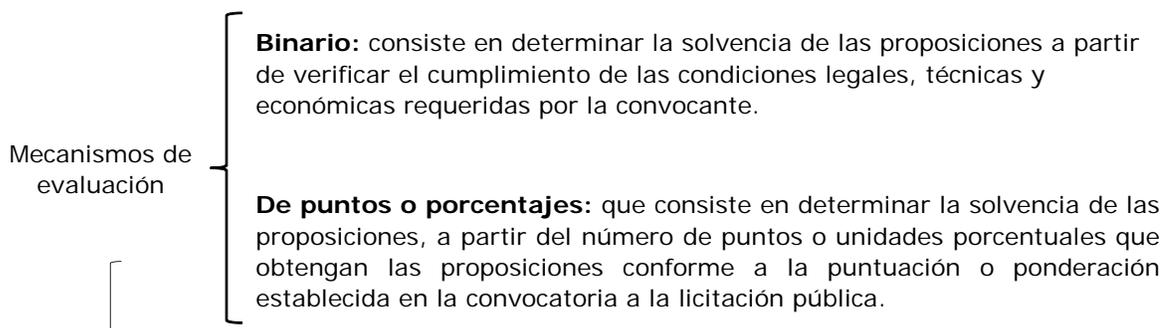
**Internacional abierta**, en la que podrán participar licitantes mexicanos y extranjeros, cualquiera que sea su nacionalidad, aún sin que nuestro país tenga celebrados tratados de libre comercio con su país de origen, cuando:



Ingeniería

- a) Previa investigación que realice la dependencia o entidad convocante, los contratistas nacionales no cuenten con la capacidad para la ejecución de los trabajos o sea conveniente en términos de precio;
- b) Habiéndose realizado una de carácter nacional, no se presenten proposiciones, y
- c) Así se estipule para las contrataciones financiadas con créditos externos otorgados al Gobierno Federal o con su aval.

Para la evaluación de la solvencia de las proposiciones se aplicarán los siguientes mecanismos:



**Mecanismo Binario**

Este mecanismo podrá aplicarse en los siguientes supuestos:

- a) Cuando las dependencias y entidades que contraten de manera ocasional obras y servicios no cuenten con áreas o estructuras especializadas para tal fin;
- b) Tratándose de obras y servicios cuyo monto máximo presupuestado no exceda los diez mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, y

Salario mínimo diario en el DF (2012)				\$ 59.82
10,000.00	X	\$ 59.82	=	\$ 598,200.00
365.00	/	12	=	30.41666667
\$ 598,200.00	X	30.41666667	=	\$ 18,195,250.00

- c) En los casos en que atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, el Área responsable de la contratación justifique la conveniencia de aplicar este mecanismo, dejando constancia en el expediente del procedimiento de contratación, y

### De puntos o porcentajes

En la convocatoria a licitación pública deberán establecerse los rubros y subrubros de las propuestas técnica y económica que integran la proposición; la calificación numérica o de ponderación que puede alcanzarse u obtenerse con cada uno de ellos; el mínimo de puntaje o porcentaje que los licitantes deberán obtener en la evaluación de la propuesta técnica para continuar con la evaluación de la propuesta económica, y la forma en que deberán acreditar el cumplimiento de los aspectos requeridos por la convocante en cada rubro o subrubro para la obtención de puntos o unidades porcentuales.

Los rubros y subrubros referidos en el párrafo anterior, así como su ponderación, deberán ser fijados por la convocante de conformidad con los lineamientos que para el efecto emita la Secretaría de la Función Pública.

A los licitantes que se comprometan a subcontratar MYPIMES para la ejecución de los trabajos que se determine en la convocatoria a la licitación pública, se les otorgarán puntos o unidades porcentuales de acuerdo a los lineamientos señalados en el párrafo anterior.

La evaluación de las proposiciones en los procedimientos de contratación para la ejecución de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura se llevará a cabo invariablemente a través del mecanismo de puntos o porcentajes.

Los mecanismos para evaluar la solvencia de las proposiciones deberán guardar relación con cada uno de los requisitos y especificaciones señalados para la presentación de las proposiciones en la convocatoria a la licitación pública, de conformidad con lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 38 de la Ley. En la convocatoria a la licitación pública se deberán establecer los aspectos que serán evaluados por la convocante para cada uno de los requisitos previstos en la misma.

Las dependencias y entidades deberán incorporar en las convocatorias a las licitaciones, las modalidades de contratación que tiendan a garantizar al Estado las mejores condiciones en la ejecución de los trabajos, ajustándose a las condiciones de pago de conformidad con lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 45 de la LEY.

Las condiciones de pago en los contratos podrán pactarse conforme a lo siguiente:

- |                        |   |                            |
|------------------------|---|----------------------------|
| Condiciones<br>de pago | { | ◆ Precio unitario,         |
|                        |   | ◆ Precio alzado,           |
|                        |   | ◆ Mixto,                   |
|                        |   | ◆ Amortización programada. |

Sobre la base de **precios unitarios**, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total que deba cubrirse al contratista se hará por unidad de concepto de trabajo terminado;

---

## Ingeniería

A **precio alzado**, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total fijo que deba cubrirse al contratista será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.

Las proposiciones que presenten los contratistas para la celebración de estos contratos, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, deberán estar desglosadas por lo menos en cinco actividades principales;

**Mixtos**, cuando contengan una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra, precio alzado, y

**Amortización programada**, en cuyo caso el pago total acordado en el contrato de las obras públicas relacionadas con proyectos de infraestructura, se efectuará en función del presupuesto aprobado para cada proyecto.

Los trabajos cuya ejecución comprenda más de un ejercicio fiscal, deberán formularse en un solo contrato, por el costo total y la vigencia que resulte necesaria para la ejecución de los trabajos, sujetos a la autorización presupuestaria en los términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

### Conceptos generales para la evaluación de propuestas

Visto lo anterior, a continuación se definen algunos conceptos que resulta imprescindible precisar para entender cabalmente el alcance de la presente investigación:

#### Revisión

Acción que previo al proceso de evaluación de cada propuesta, necesariamente se debe realizar, con el fin de poder observar cualquier deficiencia que llegue a presentar, respecto a cada una de las condiciones que debe cumplir.

#### Evaluación.

Actividad que comprende la consideración de la totalidad de los elementos que conforman una propuesta, para determinar su aceptación o rechazo, respecto de cada una de las condiciones que debe cumplir; legales, financieras, administrativas, técnicas y económicas requeridas por la convocante; destacando dentro de esta acción, la necesidad de hacer una evaluación global del cumplimiento de cada una de estas condiciones.

La evaluación de las proposiciones, servirá para determinar si son solventes. Es necesario precisar que la evaluación que se hace, es de las proposiciones, no de los participantes en la licitación.

#### Solvencia

Una proposición es solvente cuando cumple con lo requerido en la convocatoria y la obra es factible de ejecutarse con la solución propuesta.

---

## Ingeniería

### **Error Aritmético**

Es aquel que implica un error de suma, resta, multiplicación y/o división en el cálculo de la propuesta económica; cabiendo aclarar que éste deberá corregirse de acuerdo a lo que establece el Artículo 1814 del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal.

Esta corrección se hará con antelación al fallo, para comparar los montos de las propuestas presentadas; o bien, cuando la dinámica del proceso de adjudicación así lo demande, se considerará en forma aproximada para dicha comparación, corrigiéndose posteriormente la propuesta ganadora en su caso, mediante la aplicación de la deductiva correspondiente.

### **Error No Aritmético**

Es aquel error que no siendo aritmético, afecta el monto de la propuesta por un error de omisión, análisis o cálculo diferente al aritmético; cabiendo aclarar que, éste no puede corregirse.

Asimismo resulta pertinente destacar que la presencia de un "error no aritmético" no implica automáticamente el rechazo de la propuesta en consideración; dependiendo éste de la gravedad del error.

### **Requisitos Mínimos Indispensables**

Estos son requerimientos que **sine qua non** (condición sin la cual no), deberá cumplir toda propuesta para ser aceptable, desde el punto de vista de cada una de las condiciones requeridas en la convocatoria. Ello en apego a lo que marcan las disposiciones jurídicas aplicables y suponiendo que en las Bases de Licitación correspondientes no se solicita el cumplimiento de algún otro requisito como indispensable.

### **Condición Financiera**

Los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos.

### **Condición Técnica**

Comprobable mediante la documentación que en atención a lo estipulado en el Artículo 44 del REGLAMENTO presenta el concursante, así como cualquier otra disposición que incluya para satisfacer algún requisito técnico contemplado en las Bases de Licitación correspondientes.

Al respecto, resulta pertinente destacar que los requisitos para participar en la licitación serán específicamente determinados en cada caso por las convocantes, lo cual deberán determinar de conformidad a las características y complejidad de las obras o servicios a contratar, incluidos los requisitos técnicos que deberán cumplir los participantes en las licitaciones.

---

## Ingeniería

### Condición Económica

A comprobarse mediante la presentación de una proposición económica en atención a lo estipulado en el Artículo 45 del REGLAMENTO, debidamente integrada, de conformidad a lo que marcan las disposiciones jurídicas aplicables; la cual deberá evaluarse considerando la totalidad de los elementos que la conforman y no sólo uno de ellos en particular, para determinar si el monto propuesto resulta:

- **Aceptable** desde el punto de vista de que cae dentro del rango de precios que rigen en el mercado para la realización de los trabajos en consideración; o bien,
- **Inaceptable** por presentar precios que no corresponden a los del mercado, ya sea por estar demasiado bajos y por consiguiente, poner en riesgo la ejecución de la obra o servicios en consideración; o bien, por no ser competitivos, según la información con que cuente la convocante.

Cualquier "error aritmético" o de cálculo que se detecte en el proceso de evaluación de las propuestas, deberá corregirse con anterioridad al fallo. Lo anterior para hacer comparables las propuestas económicas presentadas, cabiendo aclarar que si, por la dinámica de los procesos de adjudicación correspondientes, resulta imposible hacer con todo detalle la corrección antes citada, en todos los casos se deberá de tomar en cuenta, aun en forma aproximada, para hacer dicha comparación y determinar la propuesta ganadora; dejándose para después la corrección pertinente, mediante la aplicación, en su caso, de la deductiva correspondiente.

Cabe aclarar que la presencia de "errores no aritméticos" que alteren en uno u otro sentido el monto de una propuesta, sin afectar su condición económica, no serán objeto de corrección alguna por parte de la Unidad Administrativa convocante.

### No Cumplir versus Presentar "Errores no Aritméticos"

Resulta pertinente destacar que durante el proceso de evaluación de propuestas, conviene distinguir entre la falta de cumplimiento de un requisito indispensable que automáticamente hace inaceptable la proposición en consideración y la presentación de este mismo requisito con algún "error no aritmético"; situación esta última que no necesariamente conlleva a rechazar la propuesta de referencia, ya que éste deberá analizarse de manera global dentro del contexto de la totalidad de los elementos que conforman las proposiciones económicas que se están evaluando.

Al respecto y ante la diversidad de "errores no aritméticos" que pueden presentarse, las Unidades Administrativas convocantes deberán utilizar un criterio prudencial uniforme para determinar si se desecha o no, una propuesta económica por presentar este tipo de errores. La convocante como responsable del ejercicio del presupuesto en consideración, es la responsable de asegurar las mejores condiciones disponibles en cuanto a calidad, financiamiento, oportunidad, precio y demás circunstancias pertinentes, en la realización de las obras públicas y servicios relacionados con las mismas que licite.

### **Cuadros Comparativos**

Para la evaluación de propuestas se deben aplicar los cuadros comparativos ya que algunas veces se puede concluir que una proposición es solvente al evaluarla en forma individual, pero se requiere compararla con otras proposiciones, lo cual permite identificar los posibles errores en su elaboración. Por ejemplo: Dos propuestas pudieran presentar el mismo importe de la proposición y una ser solvente y la otra no, aunque las dos proposiciones tengan el mismo valor final.

Puede ser que una haya considerado un concepto muy bajo y otro muy alto en su precio con un resultado final tal que la proposición sea insolvente. Pudiera no tener importancia al momento de recibir la propuesta, pero cobra relevancia al desarrollar la obra; porque si, por necesidad durante la ejecución, se requiere incrementar la cantidad de trabajo del concepto que se considero muy bajo en precio, al contratista no le convendrá hacerlo porque perdería dinero en la medida en que se incrementa la cantidad de trabajo, poniendo en riesgo la obra misma.

En los cuadros comparativos se deben considerar los requisitos solicitados en la convocatoria o la presupuestación de la propia dependencia, para determinar si las propuestas fueron elaboradas correctamente. Así mismo se debe considerar una columna adicional y en caso de existir error u omisión desde ese momento hacer la observación correspondiente.

### **Fallo**

Asimismo ante la diversidad de aspectos que implica el proceso de evaluación de propuestas participantes en licitaciones para la ejecución de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, conviene destacar la enorme importancia del fallo a que hace mención el Artículo 39 de la LEY.

En este sentido, el dictamen o en su caso dictámenes de referencia, en que se fundamentará el fallo de la licitación, deberán registrar las razones por las cuales se acepta o en su caso, se rechaza cada una de las propuestas participantes; asentando con todo detalle cualquier consideración que se haya planteado en el transcurso de su análisis y evaluación, cuando tenga relevancia respecto a la determinación del fallo correspondiente.

### 3.1.2 Forma general de operación de la dependencia

Los Centros SCT tienen la responsabilidad de convocar a las licitaciones para adjudicar contratos de obra relacionados con los programas de construcción y conservación de carreteras, caminos rurales y alimentadores, por lo que requiere de personal técnico para determinar las proposiciones que resulten solventes porque reúnen, conforme a los criterios de evaluación y adjudicación establecidos en las correspondientes convocatorias, las mejores condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante y por tanto garantizan el cumplimiento de las obligaciones respectivas; todo esto derivado de un proceso de evaluación, ya sea binario o por puntos o porcentajes.

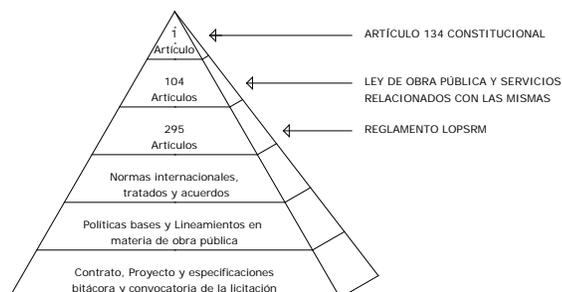
Al respecto, los cambios actuales en las disposiciones normativas están propiciando una mayor participación en las convocatorias de licitaciones de obras, la adopción de distintos mecanismos de evaluación de proposiciones y una mejor sustentación del proceso de evaluación y adjudicación, para que se puedan fincar compromisos con cargo al programa-presupuesto ejercicio, a fin de garantizar un período de ejecución que permita el cumplir las metas programadas.

De acuerdo a lo indicado en el Artículo 256 del REGLAMENTO cuando las dependencias requieran contratar servicios de asesoría y consultoría para la evaluación y seguimiento de proyectos cuando por las características, magnitud y complejidad de las obras o servicios se justifique, podrán hacerlo.

Bajo dicho contexto y bajo la premisa de que en los Centros SCT requieren de personal técnico para atender en tiempo y forma el proceso de evaluación y fallo de las convocatorias a licitación de los programas de conservación, construcción reconstrucción y modernización de carreteras federales y de caminos rurales y alimentadores, Es necesario contar con los servicios técnicos de personal especializado que contribuya a que el mencionado proceso para el conjunto de licitaciones se realice con oportunidad, integrando todos los elementos analíticos que permitan evidenciar los resultados de la evaluación de manera sustentada y transparente, de tal forma que se limiten los riesgos de inconformidad y en caso de inconformidad disponer de los elementos para contravenir objetivamente los argumentos del licitante inconforme, entre otros aspectos.

### 3.2 Marco legal

#### Marco normativo para las obras públicas y servicios relacionados con las mismas.



#### Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917)

Artículo 134.- Todos los contratos que el Gobierno tenga que celebrar para la ejecución de Obras Públicas, serán adjudicados en subasta, mediante convocatoria, y para que se presenten proposiciones en sobre cerrado, que será abierto en junta pública.

Los recursos económicos de que dispongan la Federación, los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

Los resultados del ejercicio de dichos recursos serán evaluados por las instancias técnicas que establezcan, respectivamente, la Federación, los estados y el Distrito Federal, con el objeto de propiciar que los recursos económicos se asignen en los respectivos presupuestos en los términos del párrafo anterior.

Lo anterior, sin menoscabo de lo dispuesto en los artículos 74, fracción VI y 79.

Las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra que realicen, se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

Cuando las licitaciones a que hace referencia el párrafo anterior no sean idóneas para asegurar dichas condiciones, las leyes establecerán las bases, procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos para acreditar la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.

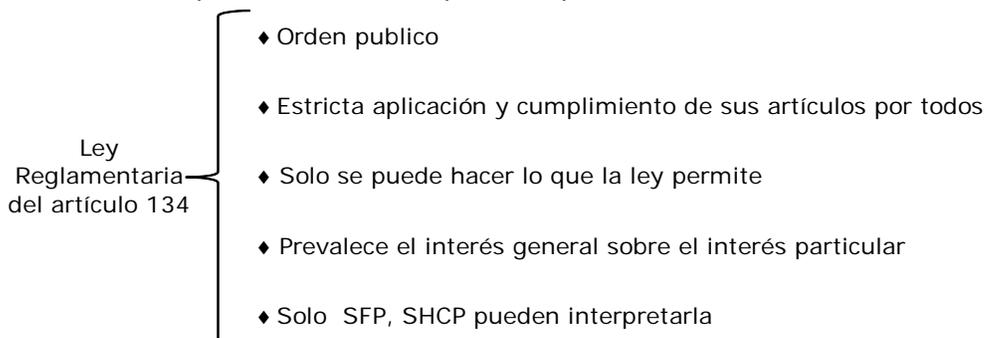
Ingeniería

El manejo de recursos económicos federales por parte de los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se sujetará a las bases de este artículo y a las leyes reglamentarias.

La evaluación sobre el ejercicio de dichos recursos se realizará por las instancias técnicas de las entidades federativas a que se refiere el párrafo segundo en este artículo.

Los servidores públicos serán responsables del cumplimiento de estas bases en los términos del Título Cuarto de la Constitución

Los servidores públicos de la Federación, los Estados y los municipios, así como del Distrito Federal y sus delegaciones, tienen en todo tiempo la obligación de aplicar con imparcialidad los recursos públicos que están bajo su responsabilidad, sin influir en la equidad de la competencia entre los partidos políticos.



**Cronología de la legislación relativa a la Obra Pública (Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento)**

- 1966.- Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas
- 1967.- Reglamento de la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas
- 1970.- Bases y normas generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas
- 1981(Modificaciones 1985 y 1990).- Ley de Obras Públicas y Reglamento de la Ley de Obras Públicas
- 1982.- Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- 1994.- Ley de Adquisiciones y Obras Públicas; Se aplicaron el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y las reglas generales para la contratación y ejecución de las Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- 2000 (modificaciones en 2003, 2005 y 2009), Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- 2001 (Modificaciones en 2006), Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- 2010 (DOF 28-07-2010), Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- 2012 (DOF 09-04-2012), Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### **4 Metodología**

Para la elaboración del manual de revisión de propuesta se seguirá la metodología siguiente:

##### **Recopilar información**

Disponer de antecedentes que permitan aprovechar experiencias pasadas del personal encargado de las evaluaciones.

Se realizará un levantamiento de información acerca de cómo se realizan los procesos de revisión y evaluación de propuestas. Esto implica conformar una carpeta con los documentos de referencia, su secuencia y propósito, para ejemplificar de manera puntual como se ejecuta cada proceso.

Con base en las experiencias previas y la información recopilada y ordenada, se deberán analizar, documentar y desarrollar los instrumentos que contengan la manera en que se ejecutan los procesos de planeación, programación, ejecución, control y seguimiento de las revisiones y evaluaciones. Esto implica que se formule un mapeo para cada proceso, que resulten de la aplicación del presente Manual.

##### **Esquemas de trabajo actuales para evaluar proposiciones.**

Desarrollar el trabajo de investigación con base a las directrices de la DEPENDENCIA.

Como resultado de la documentación de los esquemas de trabajo para cada proceso se deberá analizar el grado de cumplimiento del marco normativo de referencia y con base en ese análisis, proceder al establecimiento de los procedimientos y formatos de evaluación e implementarlos, lo que implica:

- a. Evaluar, proponer y sustentar la mejora y actualización de los procesos.
- b. Homologar, los procesos considerando las disposiciones normativas.
- c. Especificar requisitos, documentos, formatos, términos y elementos de información que fortalezcan el control y seguimiento, desde el punto de vista normativo, funcional y de servicio.

Se realizará el diagrama de flujo de las actividades de las que consta la revisión y evaluación de las propuestas para definir el procedimiento a seguir durante el desarrollo de las mismas.

De cada actividad principal se harán los diagramas de flujo para determinar los pasos a seguir en el proceso de revisión.

**Estructura de la información.**

Organizar los documentos de manera ordenada y con base a criterios de clasificación.

Establecer medidas de control para evitar que los expedientes o parte de ellos se dañen o extravíen y poderlos ubicar con facilidad.

Se toma como referencia para reproducir los documentos a evaluar mediante un equipo de digitalización de documentos (escáner de alta velocidad) y posteriormente se imprimirán para su evaluación, por lo que es imperativo tener perfectamente estructurada la información tanto electrónica como físicamente.

**Preparar formatos de evaluación.**

Disponer de guías de referencia para la evaluación de proposiciones

Recabar documentos de referencia de convocatorias para disponer de todos los documentos técnico-administrativos del proceso para estar en condiciones de realizar la evaluación de proposiciones

**Revisión documental.**

Validar que se entregue completa la propuesta del licitante y certificar contenidos de requisitos solicitados.

Formato de revisión documental con el cual se verificara que las propuestas contengan la documentación solicitada.

**Evaluación técnica.**

Revisar y complementar con parámetros para contar con un documento de referencia que facilite el proceso de evaluación de aspectos técnicos.

Elementos de referencia de elementos básicos que debe contener la planeación integral de los trabajos, la descripción de procedimientos constructivos, para poder homogeneizar los criterios para evaluar este aspecto.

Diseñar y complementar el formato de evaluación para valorar cumplimiento de equipo mínimo requeridos.

Diseñar formato que refleje los resultados del análisis de los parámetros para evaluar la capacidad de recursos económicos de los participantes.

**Evaluación económica.**

Revisar y complementar con parámetros para contar con un documento de referencia que facilite el proceso de evaluación de aspectos económicos

---

## Ingeniería

Comparativa de costos de materiales, salarios y costos horarios con el fin de establecer la desviación de los precios de los insumos relevantes respecto a las condiciones del mercado.

Comparativo de precios unitarios más importantes el cual servirá para establecer la desviación de los precios respecto al presupuesto base.

Revisión de los costos directos de los precios unitarios de los conceptos más importantes servirá para identificar errores de cálculo y determinar la solvencia respecto a términos de referencia y especificaciones particulares.

### **Adecuación de formatos de evaluación.**

Revisar y supervisar los formatos de evaluación para garantizar la calidad de los productos generados.

Implementar formatos de evaluación para que el personal desarrolle sus tareas con apego a la normatividad asociada a los trabajos.

Evaluar las proposiciones de los licitantes empleando los formatos de evaluación diseñados y verificar que estos sean operativos.

Ajustar formatos de evaluación de acuerdo a los requerimientos específicos de la convocatoria.

Con base a punto anterior revisar y ajustar los formatos

### **Formatos definitivos**

Emitir los documentos finales de evaluación.

### **Observaciones**

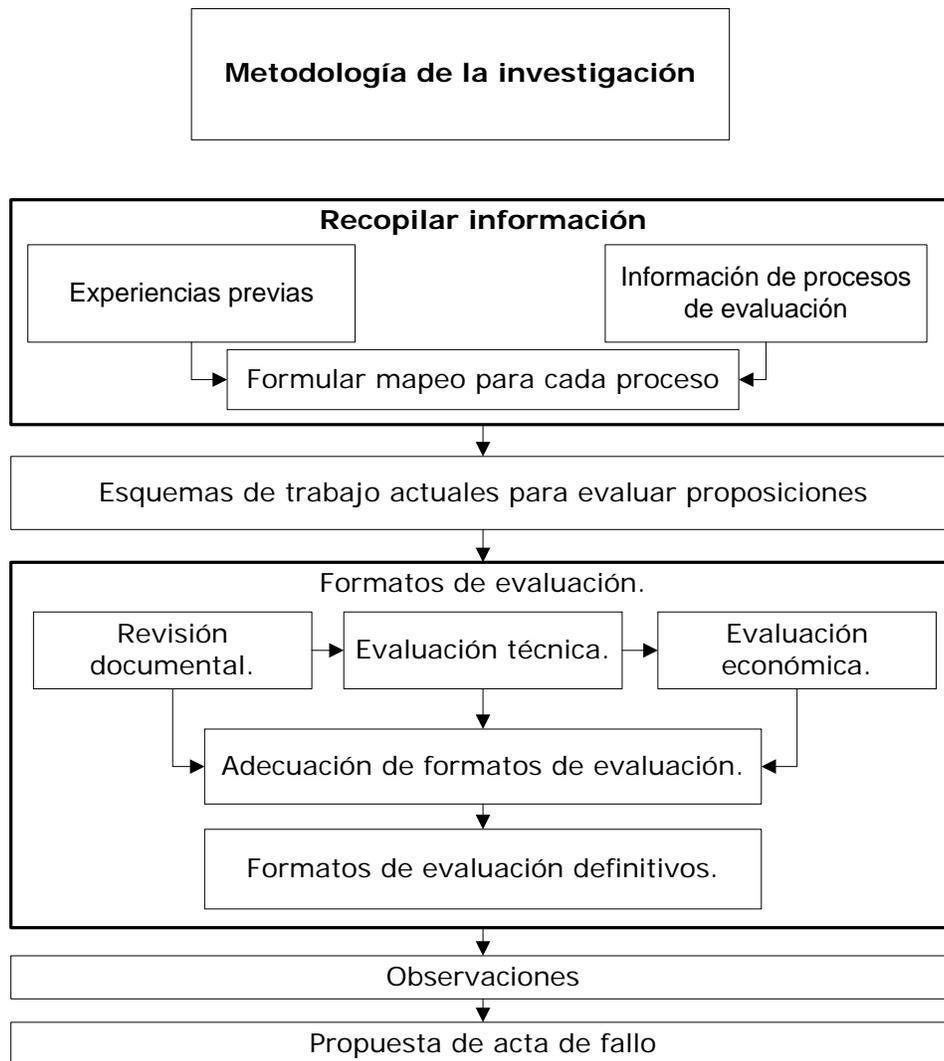
Disponer de redacciones de referencia de casuísticas de incumplimiento.

Redactar la fundamentación y motivación de incumplimientos para determinar la solvencia técnica y económica de la proposición y así poder sustentar los motivos por los que se desecha una propuesta.

### **Propuesta de acta de fallo.**

Disponer el documento para llevar a cabo el acto de fallo.

El diagrama de flujo se muestra a continuación:



## **5 Manual para las evaluaciones de propuestas de licitación.**

Para la descripción de los procedimientos y la guía de llenado todas las fichas de evaluación tienen en común los elementos siguientes:

### Encabezado.

El cual se denominara con los incisos que se enuncian a continuación:

a.- Se verifica que el número de licitación capturado en los trabajos previos corresponda con la licitación motivo de revisión y evaluación.

b.- Se verifica que la descripción de los trabajos donde se detallara el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos, capturado en los trabajos previos corresponda con la licitación motivo de revisión y evaluación.

c.- Se anotará el número progresivo correspondiente al lugar que ocupa el licitante respecto al importe de la propuesta con IVA.

d.- Se anotará el Nombre o Razón Social completa del Licitante.

Existen rubros donde se elaboran fichas de evaluación para cada licitante en las cuales los incisos c y d serán parte del encabezado y otros rubros donde se elabora una ficha de evaluación donde se presentan varias empresas en una sola ficha de evaluación; en tal caso los incisos c y d son parte del formato de evaluación.

### **Pie de página del formato de evaluación.**

El cual se denominara con los incisos que se enuncian a continuación:

e.- Se captura el nombre del Analista que realizó la evaluación del rubro y este espacio servirá para que signe.

f.- Se captura el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y este espacio servirá para que signe.

## 5.1. Trabajos previos a la revisión y evaluación de las propuestas.

### 5.1.1 Programa de actividades.

Previo a la apertura de propuestas se solicitara la calendarización de licitaciones elaborado por departamento de licitaciones, el cual deberá contener la información siguiente:

- Fecha de publicación de la convocatoria.
- Fecha de visita de junta de aclaraciones
- Preparación de propuestas
- Apertura de propuestas
- Evaluación de propuestas
- Entrega de evaluaciones
- Fallo
- Firma de contrato
- Periodo de ejecución

A partir de la calendarización proporcionada se debe hacer un programa de barras con las actividades de esta área para poder planear y organizar los trabajos previos, así también los trabajos de la evaluación de las proposiciones y entregar en tiempo y forma la evaluación de las proposiciones a los servidores públicos correspondientes, por lo que este programa debe estar impreso y a la vista de todo el personal encargado de la evaluación.

En caso de que se adicione procedimientos de contratación al calendario de actividades es necesario revisar las fechas de todas licitaciones por evaluar vigentes ya que en esta nueva versión puede haber modificaciones en las consideradas inicialmente.

Una vez que se realice el acto de presentación y apertura de propuestas se debe verificar la fecha indicada para el fallo en el acta correspondiente.

El procedimiento para elaborar el programa de licitaciones se indica en el **Apéndice A2**.

### 5.1.2 Descarga de información del sistema compranet.

Para obtener la información necesaria para realizar la evaluación se Descarga en la página [www.compranet.gob.mx](http://www.compranet.gob.mx). En esta página se debe elegir la opción de procedimientos en el menú superior y elegir la opción "Vigente" en la ventana que se despliega, para licitaciones en proceso.

Seleccionar la opción "Buscar/Filtrar por" y desplegará un menú de captura, del cual no es necesario llenar todos los campos para realizar la búsqueda.



Bastara con llenar los siguientes:

En el renglón: Siglas de Dependencia Entidad nombre de la unidad compradora, selecciona del menú la opción "Contiene" y en el siguiente espacio se teclea "centro SCT"

En el renglón: Entidad federativa Seleccionar del menú la opción "igual a" y en el siguiente menú el estado de la república donde se ubica la dependencia que emite la licitación.

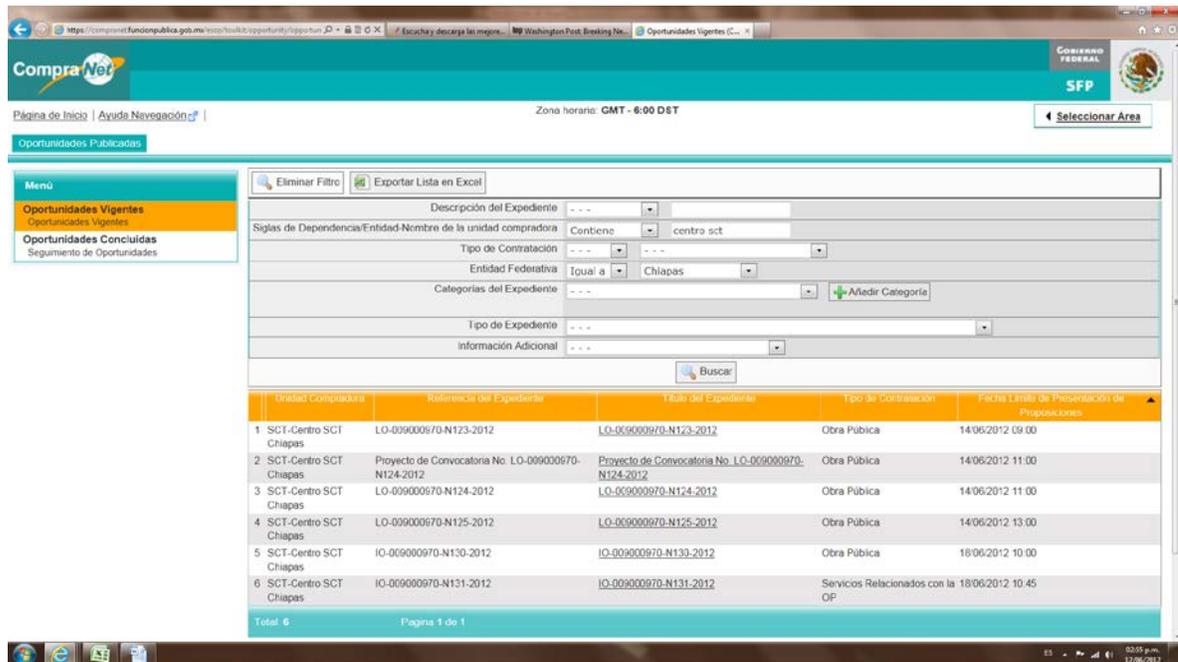
Descripción del Expediente	---			
Siglas de Dependencia/Entidad-Nombre de la unidad compradora	Contiene	centro sct		
Tipo de Contratación	---	---		
Entidad Federativa	Igual a	Chiapas		
Categorías del Expediente	---		<a href="#">+ Añadir Categoría</a>	
Tipo de Expediente	---			
Información Adicional	---		<a href="#">Buscar</a>	

Unidad Compradora	Referencia del Expediente	Título del Expediente	Tipo de Contratación	Fecha Límite de Presentación de Proposiciones
1 DIF-Dirección de Adquisiciones y Almacenes		TRANSPORTE FORÁNEO AL CAMPAMENTO RECREATIVO "LOS INSURGENTES" GUANAJUATO	Servicios	12/06/2012 14:55
2 SEDESOL-Unidad de Regiones Prioritarias, Coordinación de Microregiones en Yucatán	LO-020000962-N10-2012	CONSTRUCCIÓN DE 21,816 M2 DE PISO FIRME DE CONCRETO	Obra Pública	12/06/2012 15:00
3 CFE-Central Termoeléctrica Presidente Juárez	600324768	REPARACION DE MOTORES DE 480 V	Servicios	12/06/2012 15:00
4 CFE-Gerencia de Centrales Nucleoeléctricas (Laguna Verde)	ADI-42-RRM-075-2012	500422203	Adquisiciones	12/06/2012 15:00
5 CONAFE-JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS TLAXCALA	infra.tlax04	Herramienta menor	Adquisiciones	12/06/2012 15:00
6 BC-Centro de Infraestructura y Desarrollo para las Comunidades Rurales y Populares de Moxtla-Departamento de Servicios Técnicos		CONSTRUC. GRADAS CPO. DIPVO. F.L. DURANGO	Obra Pública	12/06/2012 15:00
7 CAPLIFE-Sugerencia de Administración en Irapuato	Retiro de Residuos	Retiro de Residuos Peligrosos	Servicios	12/06/2012 15:00

Despliega las licitaciones en proceso en la dependencia elegida, y se identifica en listado de la que se requiere información y se descargan todos los archivos anexos a esta licitación.

Ingeniería



La información debe descargarse y se guardarse en la ruta siguiente:

D\EVL\ AÑ EVL\AÑ ### PC\AÑ ### INF

Clasificándola en las carpetas siguientes:

AÑ ### AC	Contiene anexos y formatos contenidos en la convocatoria
AÑ ### AP	Acta de apertura
AÑ ### CO	Convocatoria
AÑ ### JA	Junta de aclaraciones y sus anexos (en su caso)
AÑ ### OF	Oficios de recepción entrega de propuestas.
AÑ ### RC	Relación cuantitativa de la documentación que se presenta en su proposición.

de acuerdo a lo indicado en el **apéndice A1.3.4**.

### 5.1.3 Requisitos solicitados en la convocatoria.

Bases de licitación, términos de referencia, alcances y anexos a las bases de la licitación a revisar.

a. Previo a la apertura de las propuestas, deben leerse cuidadosamente las bases del concurso, las minutas de la(s) junta(s) de aclaraciones y las circulares generadas.

Ingeniería

- b. Es recomendable que previamente los profesionistas que harán la evaluación de las propuestas, visiten el lugar de los trabajos.
- c. Conocer las particularidades del concurso, indicadas por el personal del área que dará seguimiento a la ejecución de los trabajos.

Se obtendrán de las bases de la licitación la información siguiente:

- I. El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante. **(Convocatoria numeral 1 primer párrafo)**;
- II. La indicación de si la licitación es nacional o internacional; y en caso de ser internacional, si se realizará o no bajo la cobertura del capítulo de compras del sector público de algún tratado, y el idioma o idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones. **(base primera primer párrafo de la Convocatoria)**;
- III. Número del concurso **(Convocatoria numeral 2)**
- IV. La descripción general de la obra o del servicio y el lugar en donde se llevarán a cabo los trabajos **(Convocatoria numeral 3)**;
- V. Fecha de la convocatoria **(Convocatoria numeral 1 segundo párrafo)**
- VI. Unidad administrativa responsable de la ejecución de los trabajos y representante.
- VII. IV. Los porcentajes, forma y términos de los anticipos que, en su caso, se otorgarán, **(base sexta primer párrafo de la Convocatoria)**;
- VIII. V. Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los mismos **(base novena de la Convocatoria)**;
- IX. Moneda o monedas en que podrán presentarse las proposiciones. En los casos en que se permita hacer la cotización en moneda extranjera se deberá establecer que el pago que se realice en el territorio nacional se hará en moneda nacional y al tipo de cambio de la fecha en que se haga dicho pago, así como el mecanismo y periodos de revisión **(base tercera de la Convocatoria)**;
- X. Las condiciones de pago de acuerdo al tipo de contrato a celebrar **(base decima primera de la Convocatoria)**;
- XI. La indicación de que, en su caso, las proposiciones podrán presentarse a través de medios electrónicos, precisando los términos y condiciones para ello;
- XII. La fecha, hora y lugar de la primera junta de aclaraciones a la convocatoria de la licitación, **(base segunda de la Convocatoria)**;
- XIII. Las fechas, horas y lugares de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones; comunicación del fallo y firma del contrato **(base segunda inciso I de la Convocatoria)**;
- XIV. En su caso, el señalamiento del porcentaje de contenido nacional del valor de la obra que deberán cumplir los licitantes en materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente, que serían utilizados en la ejecución de los trabajos;
- XV. Información específica sobre las partes de los trabajos que podrán subcontratarse, **(base octava de la Convocatoria)**;

---

Ingeniería

Se elaboran notas de lo que se plasma(n) en ella(s) y se enlistan los puntos indicados ahí relacionados con la revisión de las propuestas como son:

- I. Se revisaran las aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria o bases de participación a la invitación a cuando menos tres personas,
- II. Se tomara en cuenta las respuestas que dé la convocante a las preguntas de las dudas o cuestionamientos que sobre la convocatoria a la licitación o invitación a cuando menos tres personas que formulen los licitantes.
- III. Las modificaciones que procedan a los términos de la convocatoria y sus anexos, o bien, en la adición de otros distintos.
- IV. Las modificaciones al catálogo de conceptos o de actividades, la incorporación de requisitos adicionales como certificaciones de laboratorios de control de calidad.
- V. La copia proporcionada de este documento debe estar firmado autógrafamente por todos los asistentes a la junta.

Se verificara si se realizaran ulteriores juntas y se tomara nota de la fecha y hora para la celebración de estas, considerando que entre la última de éstas y el acto de presentación y apertura de proposiciones deberá existir un plazo de al menos seis días naturales. En el caso que la fecha señalada en la convocatoria para realizar el acto de presentación y apertura de proposiciones se diferirá deberá tomarse providencias si el personal es suficiente para hacer la revisión en el periodo establecido.

#### 5.1.4 Archivos electrónicos para evaluación y revisión.

Se preparan todos los archivos electrónicos de los formatos de revisión con la información siguiente:

- Número de licitación
- Descripción completa del concurso.
- Fecha de entrega de la evaluación de las proposiciones.
- Periodo de ejecución de los trabajos.

De la ubicación siguiente se copia los formatos para cada rubro dependiendo del mecanismo de evaluación.

Para el caso de binario:

D\DTE\1 BNA y D\DTE\ 3 CMN

y se pega en la ruta siguiente:

D\EVL\AÑ EVL\AÑ ### PC\AÑ ### RVS

de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A1.3.3** y se modifican los nombres de acuerdo a lo siguiente.

Para el caso de puntos:

D\DTE\2PNT y D\DTE\ 3 CMN

y se pega en la ruta siguiente:

D\EVL\AÑ EVL\AÑ ### PC\AÑ ### RVS

Se tiene un formato de revisión por cada rubro; el contenido de cada formato se detalla en la sección que le correspondiente del capítulo referente a los mecanismos de evaluación.

#### 5.1.5 Catalogo de conceptos.

Del catalogo de conceptos que se proporciona en las bases de licitación se identifica la siguiente información:

- Número o clave de los conceptos
- Descripción de los conceptos
- Cantidades
- Unidades

A continuación se captura en una hoja de cálculo el catalogo de conceptos, empleando una columna para cada uno de los elementos mencionados en el párrafo anterior, con el fin de conformar la tabla comparativa de precios para posteriormente capturar el presupuesto de referencia de la dependencia y el presupuesto de los participantes en la licitación.

Se debe verificar si en la junta de aclaraciones se incluyó uno o varios conceptos adicionales o modificaciones a los considerados originalmente en el catalogo de conceptos.

En el **Apéndice A6.1** se detallan los elementos que contienen las tablas comparativas.

Una vez realizado el acto de presentación y apertura de las proposiciones se solicita el "Presupuesto de referencia", a la dependencia quien lo proporciona únicamente para llevar a cabo la evaluación de las proposiciones. Dicho presupuesto es el catalogo de conceptos proporcionado a los licitantes anexo a la convocatoria incluyendo los Precios unitarios de cada concepto.

Es importante tener los dos catálogos de conceptos para corroborar congruencias respecto de lo que se proporciona en la convocatoria de la licitación con lo presentado por los licitantes, para comparación de precios y otros aspectos de importancia.

#### 5.1.6 Matriz de evaluación técnica y económica.

Se verifica los criterios de evaluación para determinar la solvencia de las proposiciones indicados en la **base cuarta de la CONVOCATORIA**.

El formato deberá contener la información siguiente:

- Criterio.
- Evidencia documental.
- Licitantes evaluados.

A continuación se captura en una hoja de cálculo, empleando una columna para cada uno de los elementos mencionados en el párrafo anterior, con el fin de conformar la tabla de evaluación técnica y económica para posteriormente capturar las observaciones presentadas por los participantes en la licitación.

El detalle de este apartado se detalla en el **Capítulo 4.2.5** para el caso binario; **4.3.5.1** y **4.3.5.2** para el caso de puntos.

### 5.1.7 Carpetas de evaluación.

Para la entrega de la información referente a la evaluación se presentara en dos carpetas

- Carpetas de evaluación.
- Carpetas de resumen ejecutivo.

las cuales se elaboraran de acuerdo a lo indicando en el **Apéndice A3.1** para el mecanismo binario y **Apéndice A3.2** para el mecanismo de puntos.

Adicionalmente para el mecanismo de puntos se elaboraran carpetas de soporte documental de la evaluación técnica para cada licitante elegible la cual se indicara su contenido en el **Apéndice A3.2.3**.

### 5.1.8 Recepción de propuestas.

Los trabajos previos tendrán que estar terminado máximo un día antes de la fecha de presentación y apertura de proposiciones, para corroborar información y/o los cambios que se hayan hecho y corregir tales modificaciones en la información capturada si es el caso.

La última etapa de los trabajos previos es la recepción de las propuestas el día, hora y lugar señalado en la convocatoria de la licitación o en la junta de aclaración de bases en caso de cambio de fecha, el personal encargado de la revisión permanecerá en su área de trabajo preparado para recibir las propuestas que se presenten.

Una vez concluido el acto de presentación y apertura de las proposiciones se llevara a cabo el procedimiento siguiente:

- I. Se recibe el acta de entrega y apertura de proposiciones.
- II. Se verifica que el número y el objeto de los trabajos correspondan al indicado en las bases de licitación, o en el caso de haberse modificado en la(s) junta(s) de aclaración(es), el que corresponda con dicha modificación.
- III. Se verifica el número de licitantes presentes en el acto.
- IV. Se procede a la captura del nombre de las empresas que presentaron proposiciones y fueron aceptadas para revisión detallada.

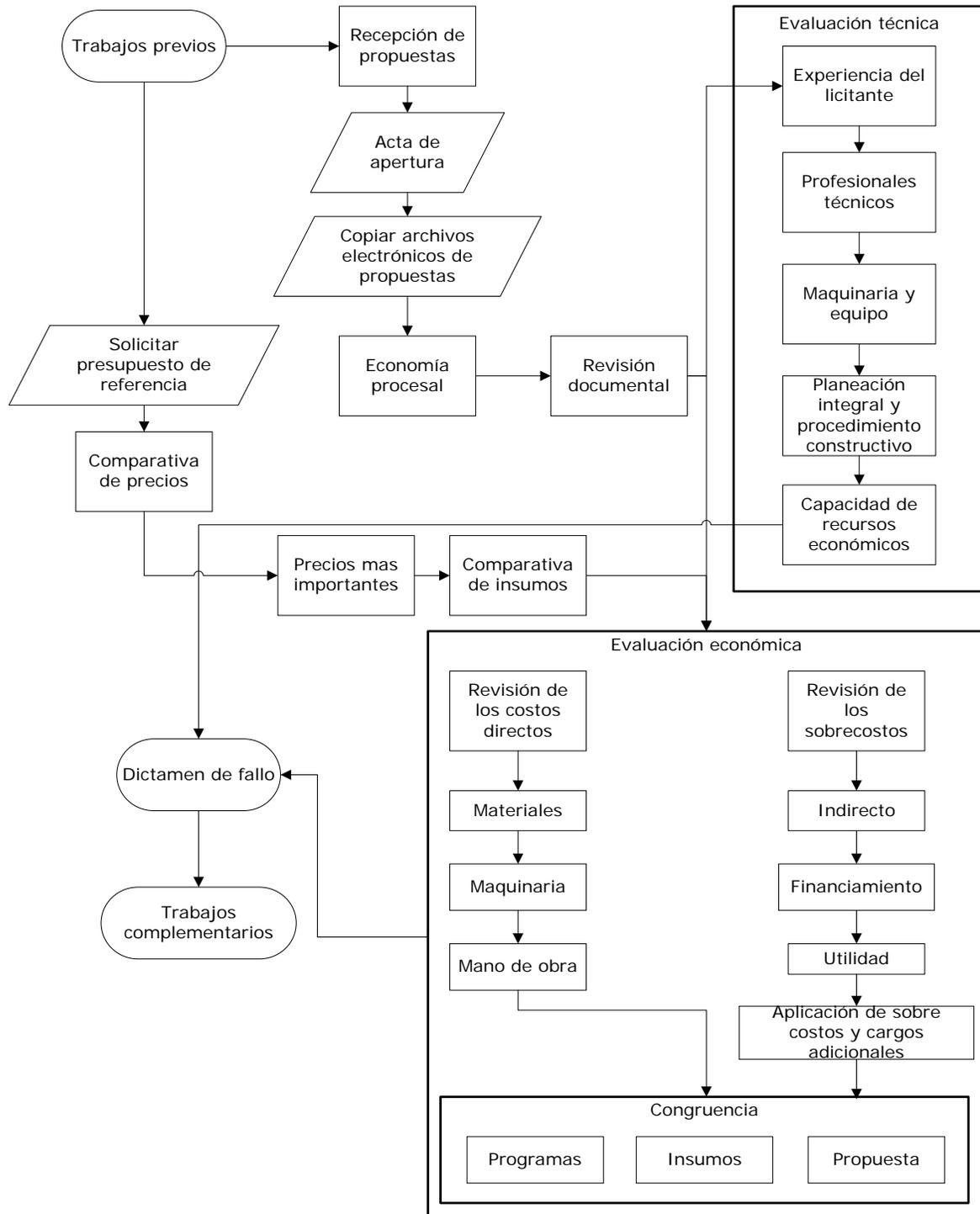
Ingeniería

- V. Se captura por cada participante el importe de la propuesta indicado en el acta de apertura de las proposiciones.
- VI. Se ordenan las empresas participantes, de menor a mayor, conforme al importe de la proposición económica que cada uno presentó, a partir de este momento se referirán a ellas por el lugar que ocupan en este listado sin querer decir en ningún momento que la propuesta más baja que sería la que ocupa el primer lugar es la ganadora.
- VII. Se verifica si se aplica el criterio de economía procesal.
- VIII. Se reciben las propuestas que fueron aceptadas para revisión detallada verificando que correspondan a las indicadas en el acto de entrega y apertura de proposiciones.
- IX. Se reciben los documentos de las proposiciones mediante oficio emitido por el área de licitaciones, y se verifica que todos los expedientes estén completos.
- X. En particular se verifica que los documentos seleccionados para firma o rubrica de los representantes de la dependencia y los licitantes se encuentren completos y firmados en todas sus hojas.
- XI. Se solicitan a al personal de la dependencia los discos presentados en la propuesta del licitante los cuales de acuerdo a la base decimo tercera numeral 28, contienen la información de su propuesta técnica y económica los cuales son extraídos en el acto de apertura y presentación de propuestas, los archivos electrónicos se guardan de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A1.3.6.**

A partir de este punto inicia el proceso de revisión detallada y evaluación de las propuestas.

## 5.2 Evaluación de la solvencia de las proposiciones por el mecanismo binario.

Para realizar los trabajos se presenta el diagrama de flujo de las actividades involucradas



**5.2.1 Economía procesal.**

**Evidencia documental.**

Acta de presentación de propuestas y apertura de propuestas.

**Referencia normativa.**

Base cuarta último párrafo de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

A menos que la DEPENDENCIA indique lo contrario siempre se aplicara el criterio de economía procesal.

De acuerdo al número de participantes se analiza los recursos humanos disponibles y el tiempo indicado por la Convocante par la entrega de la evaluación y se determina aplicar lo indicado en la base cuarta donde se indican dos opciones:

1.- Que sean revisadas todas las propuestas de los licitantes

2.- Que por economía procesal, se podrá solo evaluar aquellas propuestas que no sean superiores al 10% en monto o precio respecto a la determinada ganadora, por haber cumplido satisfactoriamente con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados en LA INVITACIÓN / CONVOCATORIA y asegurar al Estado las mejores condiciones de contratación en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

**Guía de llenado.**

CONTENIDO		
1	Importe de la proposición:	Será el producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos que integran el catalogo más IVA.
2	Porcentaje:	.- Se calcula como el cociente de la diferencia entre el importe de la propuesta en análisis y el importe de la propuesta solvente más baja entre el importe de la propuesta solvente más baja en porcentaje.
3	Rango:	Numero de propuestas a evaluar desde el primer lugar hasta la que supere como máximo el 10% del monto de la propuesta solvente mas baja.

4	Propuesta solvente:	Se indica la propuesta que resultó solvente cuyo monto es el más bajo.
5	Monto de la propuesta solvente:	Se captura el importe con IVA de la propuesta que resultó solvente cuyo monto es el más bajo.
6	Importe de la propuesta solvente mas baja	En la casilla correspondiente se anotará el importe con IVA de la propuesta solvente más baja.

### Procedimiento.

#### Formato de evaluación

1.-Será el producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos que integran el catalogo más IVA indicado en el.

2.-Se calcula con la expresión siguiente:

$$\% = \frac{\text{Propuesta en analisis} - \text{Propuesta solvente mas baja}}{\text{Propuesta solvente mas baja}}$$

A partir de la propuesta del primer lugar se calculan los porcentajes que no sean superiores al10% en monto respecto a esta y se determine el primer rango a propuestas a revisar.

Si al realizar la evaluación de las propuestas del primer rango de evaluación no se encuentra una solvente se revisará de propuesta en propuesta hasta encontrar la primera que sea solvente.

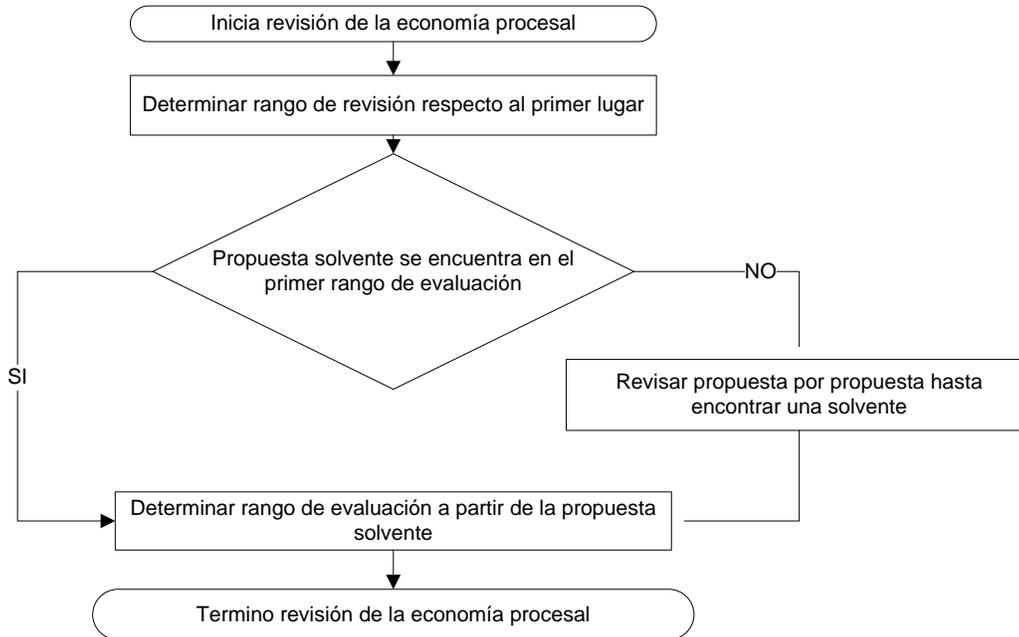
3.-Se determina el rango de revisión a partir de la propuesta solvente más baja y se evalúa hasta la propuesta que supere como máximo el 10% del monto de esta propuesta.

4.-Seindica las propuestas que resultaron no solventes, las elegibles y las no elegibles.

5.- Se indica la propuesta que resultó solvente cuyo monto es el más bajo.

6.- Se captura el importe con IVA de la propuesta que resultó solvente cuyo monto es el más bajo.

### Diagrama de flujo



### Criterios

El o los servidores Públicos responsables de la asignación de los trabajos motivo de licitación deben autorizar la propuesta considerada como solvente para terminar la evaluación.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000-**a**-XX-20XX REFERENTE A LOS TRABAJOS: CONS**b**TRUCCIÓN DE  
XXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX,  
XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM.  
XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX

**ECONOMIA PROCESAL EVALUACIÓN POR EL MECANISMO DE BINARIO**

PROPUESTA SOLVENTE CUYO MONTO ES EL BAJO <b>4</b>	3	IMPOT <b>5</b> ON IVA
		18,038,852.62

Nº	PROPONENTE	IMPORTE CON IVA	%	RANGO
<b>c</b> 1	LICITANTE A <b>d</b>	17,654,125.18 <b>1</b>	<b>2</b>	NO ES SOLVENTE
2	LICITANTE B	17,654,125.18		<b>3</b> SOLVENTE
3	LICITANTE C	18,038,852.62	0.00	ELEGIBLE
4	LICITANTE D	19,222,489.69	6.16	ELEGIBLE
5	LICITANTE E	19,232,863.12	6.21	ELEGIBLE
6	LICITANTE F	19,872,869.88	9.23	ELEGIBLE
7	LICITANTE G	20,541,478.99	12.18	NO ELEGIBLE
8	LICITANTE H	21,908,844.61	17.66	NO ELEGIBLE
9	LICITANTE I	22,220,951.97	18.82	NO ELEGIBLE
10	LICITANTE J	22,699,504.32	20.53	NO ELEGIBLE

Elaboró: **e**  
\_\_\_\_\_  
Analista

Revisó: **f**  
\_\_\_\_\_  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

### 5.2.2. Revisión documental.

#### Evidencia documental.

- Propuesta técnica
- Propuesta económica
- Documentación distinta a las propuestas.

#### Referencia normativa.

Base primera de la CONVOCATORIA.

Base décimo tercerade la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral I inciso 1.1de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral I inciso 5.1de la CONVOCATORIA.

Base segunda numeral I).-PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES párrafo sexto y séptimode la CONVOCATORIA.

Artículo 64 numeral I del REGLAMENTO

Artículo 65numeral I del REGLAMENTO

Artículo 41 del REGLAMENTO

Artículo 44 del REGLAMENTO

Artículo 45 del REGLAMENTO

#### Aspectos generales a considerar, en su caso.

La revisión consta de dos punto de vista: uno cuantitativo, donde la revisión de las propuestas consta de verificar que presente los documentos requeridos por la convocante; otro cualitativo donde se realiza el estudio detallado de las propuestas presentadas a efecto de que las dependencias y entidades tengan los elementos necesarios para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas.

Las actividades contenidas en este apartado involucran la revisión de los documentos desde un punto de vista cuantitativo.

En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la convocante no podrá desechar la proposición **Artículo 41 quinto párrafo del REGLAMENTO.**

**Guía de llenado**

CONTENIDO		
1	Documento:	Documento solicitado en la base DÉCIMA TERCERA donde se indican los documentos que debe contener la propuesta.

**Procedimiento.**

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

**1.-**Revisar la documentación de las propuestas siguiendo el siguiente orden: técnica, económica y documentación distinta a las propuestas.

**1.1.-**Al ir revisando la documentación se van separando los documentos que se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta, los cuales en general se debe verificar lo siguiente:

- Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.
- Que este firmado en forma autógrafa por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada documento.
- Indicar el folio donde inicia y termina el documento.
- Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.

**1.2.-**En el caso de documentos que no aplican se indicara en la columna correspondiente y si el licitante presento un documento se indican los folios en caso contrario se marcan con guiones.

**1.3.-**En el formato de revisión se indica la información que debe ser verificada por cada documento como parte de la revisión cuantitativa de los mismos y se describe la información que debe ser verificada en cada documento que forma parte de la revisión cualitativa.

Se indicarán aquellos documentos que su omisión sea causal de desechamiento.

Una vez realizada la revisión documental se debe escanear los documentos soporte de la evaluación los cuales se nombrarán y se ubicaran de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A.1 numeral 8.**

Ingeniería

PROPUESTA TÉCNICA

**Base décima tercera numeral 2.-** Materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso se hayan requerido en LA INVITACIÓN. (NO APLICA)

AA-###-OO-002

**Base décima tercera numeral 3.-** Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. FORMATO PC

AA-###-OO-003

**Base décima tercera numeral 4.-** Organigrama y currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, inciso 1. FORMATO LIBRE Y FORMATO CVBIN

AA-###-OO-004

**Base décima tercera numeral 5.-** Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta inciso 2. FORMATO RCEBIN

AA-###-OO-005

**Base décima tercera numeral 7.-** Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.

AA-###-OO-007

**Base décima tercera numeral 8.-** Relación de maquinaria y equipo de construcción, según se establece en la Base Quinta, inciso 5. FORMATO RMEC

AA-###-OO-008

**Base décima tercera numeral 9.-** Los documentos que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que EL LICITANTE no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a LA CONVOCANTE, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 36 de LA LEY. En caso de que EL LICITANTE no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 de EL REGLAMENTO.

EL LICITANTE que se encuentre inscrito en el registro único de contratistas tendrá la opción de no presentar la documentación a que se refiere este numeral. (NO APLICA)

AA-###-OO-009

---

Ingeniería

PROPUESTA ECONÓMICA

**Base décima tercera numeral 13.**-Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa FORMATO 07.

AA-###-OO-013

**Base décima tercera numeral 14.**-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. Forma E-7

AA-###-OO-014

**Base décima tercera numeral 23.**-Programa mensual de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. FORMATO PET

AA-###-OO-023

**Base décima tercera numeral 24.**-Programas mensuales de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y su partidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

a).-De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. FORMATO PMO

AA-###-OO-24a

b).-De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. FORMATO P MEC

AA-###-OO-24b

c).-De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO PUM

AA-###-OO-24c

d).- De los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO LIBRE (NO APLICA)

AA-###-OO-24d

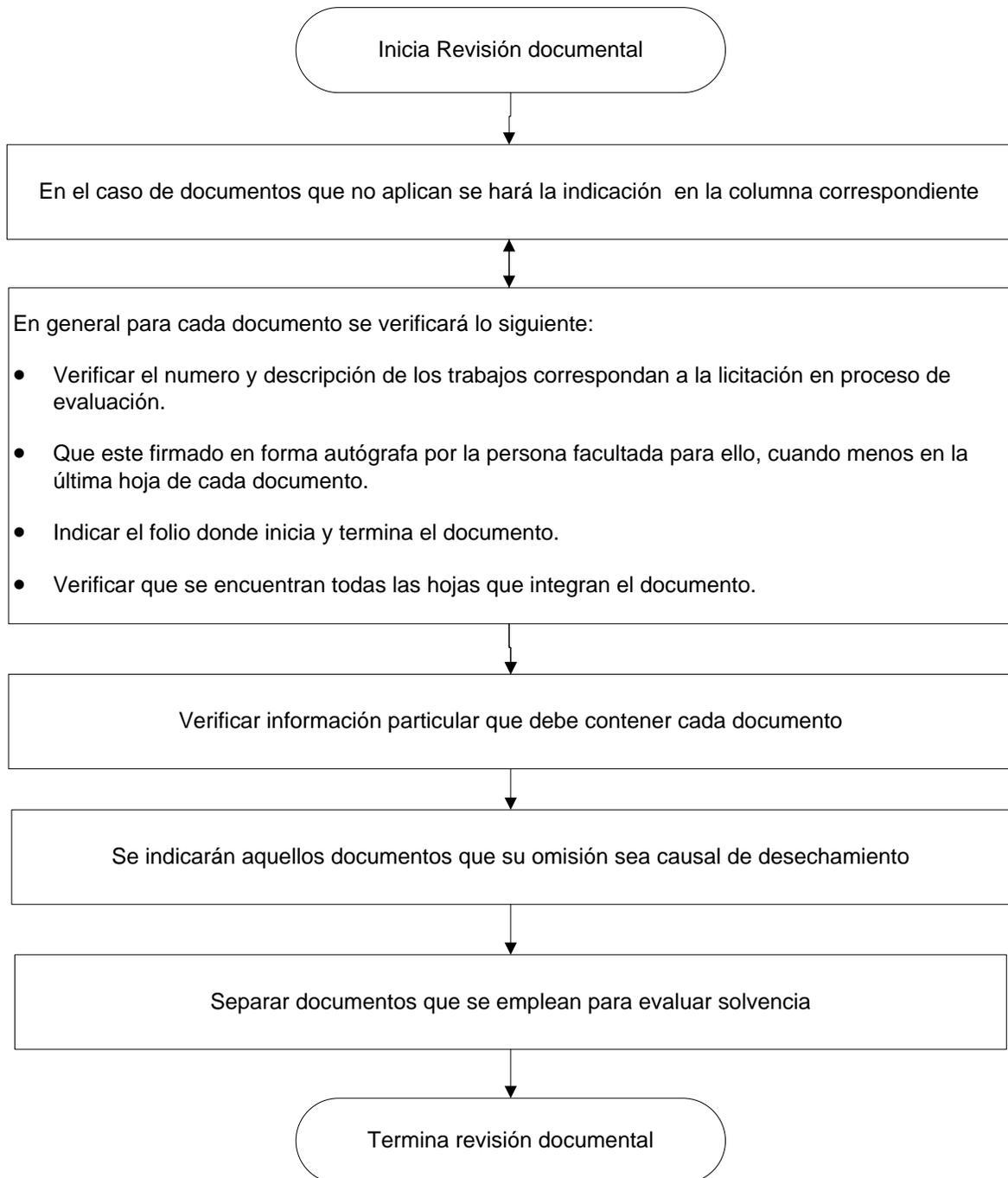
e).-De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT

AA-###-OO-24e

Ingeniería

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.1.1**

**Diagrama de flujo**



### Criterios

1.-La falta de presentación de los escritos o manifiestos referentes a los documentos solicitados en la base primera numerales:

**I** Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana,

**II** Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY.

**III** Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, ...

**IV** Declaración de integridad...

**V** Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones...

**VI** Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada y base décimo tercera numerales

**1** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos y

**6** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará.

### Décima cuarta numeral 8 de la CONVOCATORIA.

2.- Cuando la proposición no sea firmada en forma autógrafa por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma.

3.- Así como no presentar con firma autógrafa cada una de las hojas que integran los documentos requeridos en la Base Décima Tercera de la convocatoria numerales:

- 13.- Carta de Proposición FORMATO 07,
- 14.- Catálogo de Conceptos para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7 y los
- 23 y 24 Programas solicitados.

### Décima cuarta numeral 9 de la CONVOCATORIA.

4.- No presenta foliadas todas y cada una de las hojas de cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, **contraviniendo lo indicado en el Artículo 41 párrafo cuarto del REGLAMENTO y Base segunda numeral I).-presentación y apertura de proposiciones párrafo sexto de la CONVOCATORIA.**

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-009000970-NX <b>a</b> REFERENTE A LOS TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE <b>b</b> XX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX.									
REVISIÓN DOCUMENTAL									
DOCUMENTO	<b>c</b> 1.- LICITANTE A			2.- LICITANTE B			3.- LICITANTE C		
	<b>d</b> Cumple			Cumple			Cumple		
	Si	No	NA	Si	No	NA	Si	No	NA

PROPUESTA TÉCNICA **1**

**1.-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos. FORMATO 05**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.**

**2.- Materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso se hayan requerido en LA CONVOCATORIA. (SÓLO APLICARÁ PARA LOS CASOS EN QUE LA CONVOCANTE HAYA REQUERIDO ESTOS INSUMOS, CASO CONTRARIO SE**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**3.-Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos. FORMATO PC**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

**4.-Organigrama y curriculum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, inciso 1. FORMATO LIBRE Y**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

Ingeniería

**5.-Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta inciso 2. FORMATO RCEBIN** 1

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

**6.-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el numeral 2 de la Base Quinta de LA CONVOCATORIA. FORMATO LIBRE Y FORMATO RSEM**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

**La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.**

**7.-Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

**8.-Relación de maquinaria y equipo de construcción, según se establece en la Base Quinta, inciso 5. FORMATO RMEC**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

**9.- Los documentos que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos.**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta en el mecanismo de puntos.**

Ingeniería

**10.- Relación detallada del equipo y personal indicando cargos y categorías.**

1

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación. Presenta relación detallada del equipo.																		
Presenta relación detallada del personal indicando cargos y categorías																		
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

La certificación vigente del laboratorio se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta en el mecanismo de puntos

**11.- Convenio de proposición conjunta (ESTE CONVENIO NO APLICARÁ PARA LOS CASOS EN QUE LOS LICITANTES PARTICIPEN DE MANERA INDIVIDUAL)**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																		
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

**12.- Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE. FORMATO 06 (ES OPCIONAL PARA LA CONVOCANTE INCLUIRLO O NO, CONFORME A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, EN CASO DE NO REQUERIRLO SE DEBERÁ INDICAR LA LEYENDA NO APLICA)**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																		
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**PROPUESTA ECONÓMICA**

**13.- Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa FORMATO 07.**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																		
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**14.- Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Forma E-7**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																		
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Ingeniería

15.-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo.

1

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.													
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.													
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

16.-Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición.

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.													
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.													
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

17.-Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.													
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.													
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

18.-Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinas y equipos nuevos.

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.													
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.													
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

19.-Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.													
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.													
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Ingeniería

20.-Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento.

1

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

21.-Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

22.-Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos.

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

23.-Programa (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos. FORMATO PET

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

24a).- Programas de la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. FORMATO PMO

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

24b).- Programas de la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. FORMATO PMEC

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Ingeniería

**24c).- Programas de los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO PUM 1**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																		
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

**24d).- Programas de los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO LIBRE (CUANDO SE REQUIERA, EN CASO CONTRARIO SEÑALAR QUE NO APLICA)**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																		
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

**24e).- Programas de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																		
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

**25.- documentos proporcionados por LA CONVOCANTE y que devolverá EL LICITANTE firmados cuando menos en la última hoja de cada uno de ellos:**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																		
25.1.- LA CONVOCATORIA FORMA E-2, incluyendo sus anexos y copia(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones.																		
25.2.- Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la																		
25.3.- Las Especificaciones Generales, Particulares y complementarias.																		
25.4.- El modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado FORMA E-8.																		
25.5.- Proyectos, para lo cual será suficiente anexar en un CD dichos proyectos y un escrito en el que el licitante manifieste que cuenta con todos los proyectos entregados por LA CONVOCANTE y que fueron considerados en la elaboración de su proposición.																		
25.6.- Programa de transparencia y combate a la corrupción <b>FORMATO 19</b>																		
25.7.- Lineamientos OCDE <b>FORMATO 20</b>																		
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																		
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																		
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																		

Ingeniería

**26.-Escrito mediante el cual EL LICITANTE señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su proposición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso de que la información entregada en su oferta no la considere confidencial, deberá señalarlo en este escrito, cabe aclarar que su omisión no será motivo de desechamiento de la propuesta.** 1

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.**

DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN

**I.- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. FORMATO 01**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.**

**II.- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY. FORMATO 02**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.**

**III.- Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar. FORMATO 03**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
Ø Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.**

**IV.- Declaración de integridad mediante la cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA DEPENDENCIA convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones. FORMATO 04**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.**

Ingeniería

**V.- Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones. FORMATO LIBRE.**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

**La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.**

**VI.- Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo siguiente: FORMATO LIBRE**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
a).- De EL LICITANTE:																				
Registro Federal de Contribuyentes;																				
nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales,																				
Se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredite la existencia legal de las personas morales, así como																				
b).- Del representante legal de EL LICITANTE:																				
Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

**La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.**

**VII.- Previo a la firma del contrato, EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el mismo deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada de los documentos siguientes:**

➤ Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
Fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes;																				
Fotocopia de: constancia del domicilio fiscal;																				
Fotocopia de: constancia de la institución financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Ingeniería

**VIII.-Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados anteriormente, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 de EL REGLAMENTO.** 1

> Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.- Para los casos en que dos o más interesados se agrupen para presentar una sola proposición, las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:

a) Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.									
b) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.									
c) Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública.									
d) Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.									
e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes en forma solidaria, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.									

El convenio a que hace referencia esta fracción se incluirá en los documentos de la proposición técnica.

> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

Elaboró:

e

Analista

Revisó:

f

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

**5.2.3 Evaluación técnica por el mecanismo binario.**

**5.2.3.1 Experiencia del licitante.**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera numeral 5.**-Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta inciso 2. FORMATO RCEBIN.

Formato RCEBIN.- Copia simple de los contratos que relacione.

**Referencia normativa.**

Base cuarta numeral 1.3de la CONVOCATORIA.

Formato RCEBIN anexo de la CONVOCATORIA.

Base décima cuarta numeral 11de la CONVOCATORIA

Artículo 64 numeral VII del REGLAMENTO.

Artículo 36 último párrafo de la LEY.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

En caso que en la base quinta no definan el tipo de contratos que se evaluarán se consideraran trabajos similares a los del motivo de la licitación.

**Guía de llenado.**

CONTENIDO		
1	Contrato:	La clave que le corresponda del contrato con el que acredita la experiencia.
2	Descripción:	Descripción de los trabajos del contrato con el que acredita la experiencia.
3	Folio:	Folio donde se encuentra relacionado el contrato con el que acredita la experiencia.
4	Observación (categoría):	Observación correspondiente donde se indique si acredita o no la experiencia en la ejecución de los trabajos de la categoría solicitada.
5	Folio:	Folio donde se encuentra la copia del contrato con el que acredita la experiencia.

Ingeniería

6	Observación (copia de contrato):	Observación correspondiente donde se indique si presenta o no la copia del contrato con lo que sustenta la experiencia en la ejecución de los trabajos de la categoría solicitada.
---	----------------------------------	--

**Procedimiento.**

Se consulta en la base Quinta numeral 2 de la CONVOCATORIA, lo relacionado a la categoría con la cual el licitante debe acreditar su experiencia con la ejecución de trabajos similares.

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Verificar que la información se presentó de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria.

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

Experiencia del licitante

Debe verificarse que los trabajos realizados por la organización del licitante, muestran trabajos similares a los del objeto de la licitación, indicando el valor de los trabajos verificando en ellos que la empresa cuenta con la experiencia para la obra motivo de la licitación para lo cual bastara que por lo menos uno de ellos corresponda con la categoría solicitada en la base Quinta numeral 2 de la CONVOCATORIA.

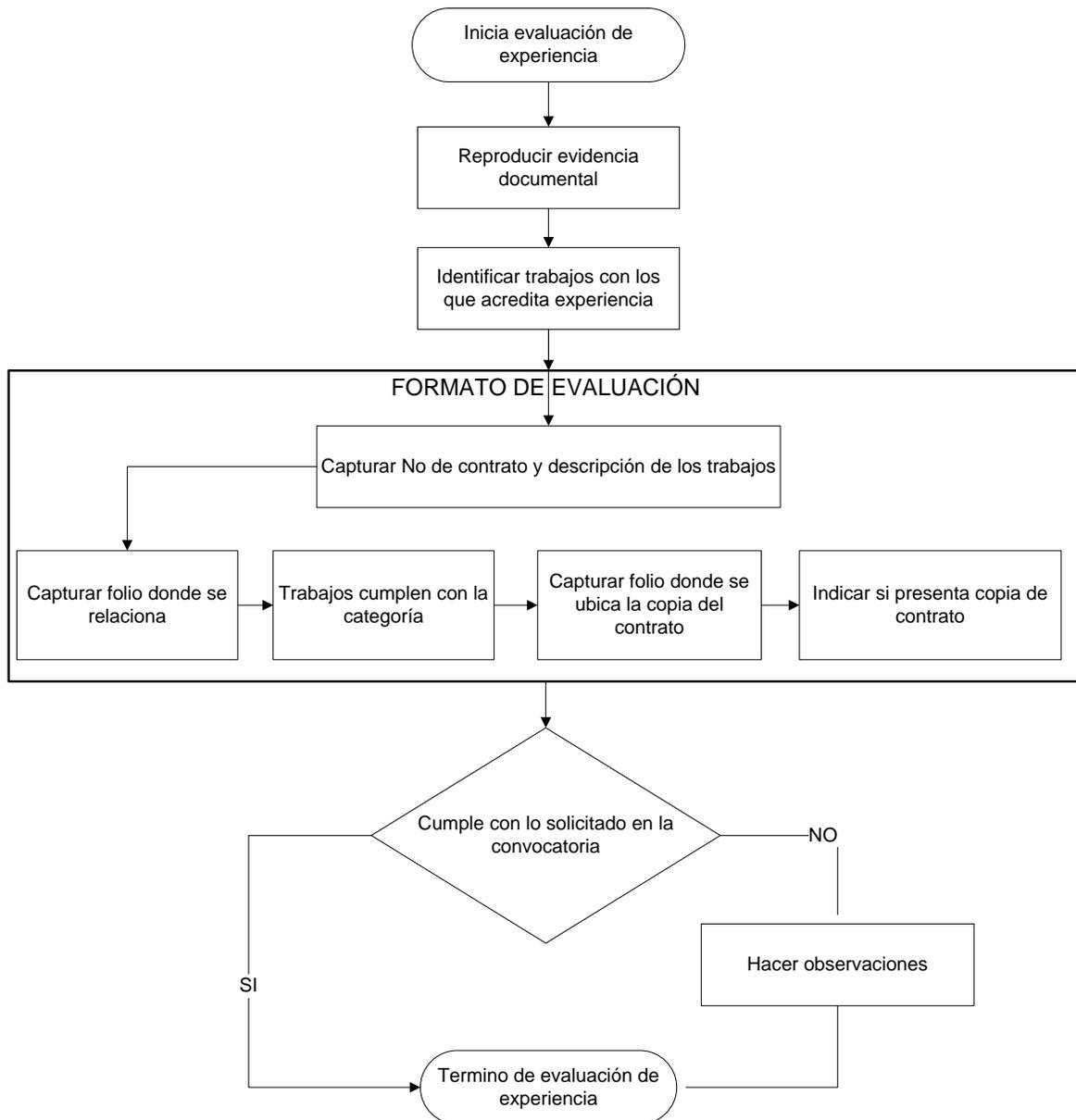
Se identificara el contrato con el que acredita la experiencia con marcador de texto para su fácil ubicación.

- 1.- La clave que le corresponda del contrato con el que acredita la experiencia.
- 2.- Una vez identificados los trabajos que se consideran como similares se captura la descripción de los trabajos del contrato con el que acredita la experiencia.
- 3.- Se captura el folio donde se encuentra relacionado el contrato, con el cual el licitante acredito la experiencia solicitada en la base Quinta numeral 2 de la convocatoria
- 4.- En la columna de "observaciones" se describe el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la CONVOCATORIA; en caso contrario se anota "Cumple".
- 5.- Se captura el folio donde incluya copias de las carátulas de los contratos o cualquier otro documento que acredite la experiencia en trabajos similares a los de la convocatoria.

6.-En la columna de “observaciones” se describe el motivo por el cual el licitante no acredita lo solicitado en la CONVOCATORIA; en caso contrario se anota “Cumple”.

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas efectuadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **apéndice A3.1.1.**

**Diagrama de flujo.**



Ingeniería

**Criterios**

1.-No enliste trabajos similares a los del objeto de la licitación de acuerdo a lo indicado en laBase décima cuarta numeral 11 de la CONVOCATORIA.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IC-00970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXXX XXXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

EXPERIENCIA DEL LICITANTE.						
Categoría solicitada en la base Quinta numeral 2 de la CONVOCATORIA.						
LICITANTE	No. DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS	CATEGORIA		PRESENTA COPIA DE CONTRATO	
			FOLIO	OBSERVACIÓN	FOLIO	OBSERVACIÓN
1.- LICITANTE A			000	0	000	0
2.- LICITANTE B			000	0	000	0
3.- LICITANTE C			000	0	000	0
4.- LICITANTE D			000	0	000	0
5.- LICITANTE E			000	0	000	0

Elaboró:

Analista

Revisó:

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

### 5.2.3.2 Profesionales técnicos encargados de los trabajos.

#### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 4.-**Organigrama y currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, inciso 1. FORMATO LIBRE Y FORMATO CVBIN

**Base décima tercera numeral 24.-**Programas (SEÑALAR PERIODO) de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

**e).**-De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT

#### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 1.2de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 4.3.1 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 4.3.4de la CONVOCATORIA.

Base quinta numeral 1de la CONVOCATORIA.

Base decima segunda inciso d)de la CONVOCATORIA.

Base décima cuarta numeral 10 de la CONVOCATORIA.

Artículo 64 numeral II del REGLAMENTO.

Artículo 64 apartado A numeral IV inciso a)del REGLAMENTO.

#### Aspectos generales a considerar, en su caso.

En caso de que en la base quinta no se defina al personal administrativo, técnico y de obra adecuado y suficiente requerido como responsable de la dirección, administración y ejecución de los trabajos que será sujeto de evaluación para determinar la solvencia de la proposición, se evaluará únicamente al superintendente.

## Ingeniería

**Guía de llenado**

CONTENIDO		
1	Cargo:	Se anotará el cargo a desempeñar en la ejecución o administración de ésta obra..
2	Nombre:	Se anotará el Nombre completo del profesional técnico.
3	Observación:	Observación correspondiente donde se indique si los profesionales técnicos se encuentran comprometidos.
4	Número de cédula:	Se anotará el número de la cédula profesional.
5	Folio:	Folio donde se encuentra el número de cedula profesional.
6	Observación:	Observación correspondiente donde se indique si los profesionales técnicos se encuentran comprometidos.
7	Solicitada:	Se anotará los trabajos solicitados en la base quinta numeral 1 para los profesionales técnicos.
8	Folio:	Folio donde se encuentra relacionados los trabajos en los que ha intervenido el profesional técnico con los que acredita la experiencia.
9	Observación:	Observación correspondiente donde se indique si los trabajos en los que ha intervenido el profesional técnico cumplan con lo solicitado en la CONVOCATORIA.
10	Folio:	Folios donde se encuentra programado el Superintendente de Construcción.
11	Observación:	Observación correspondiente donde se indique que considero permanentemente un Superintendente de Construcción.
12	Solicitada:	Se anotará los requisitos solicitados en la junta de aclaraciones.
13	Folio:	Folios donde se encuentra la documentación solicitada.
14	Observación:	Observación correspondiente donde se indique si omitió presentar parte o la totalidad de los documentos solicitados.

**Procedimiento.**

Se consulta la base Quinta numeral 1 de la CONVOCATORIA para determinar el personal técnico con el que deberá contar la contratista durante el periodo de la ejecución de las obras licitadas.

Se consulta la base decima segunda inciso d) para determinar el personal que la contratista deba tener en la obra permanentemente.

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Verificar que la información se presentó de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria.

**Formato de evaluación.**

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

1.- Se llenará el formato de evaluación en las casillas correspondientes al cargo a desempeñar en la ejecución o administración de ésta obra.

2.- Se captura el Nombre completo del profesional técnico.

3.- Verificar que el personal propuesto no se encuentre comprometido.

a).- Para poder verificar si los licitantes tienen comprometido en otros trabajos ya contratados a la fecha de entrega de la evaluación, en la misma dependencia y dentro del mismo periodo de ejecución, al personal técnico que relacionan en su actual propuesta se deberán solicitar los organigramas de éste personal propuesto en esos trabajos al área de licitaciones de la dependencia. Se verifica, también, que considere en el organigrama al personal considerado como adecuado y suficiente, según lo solicitado en las bases de la licitación.

En la columna de "observaciones" se describe el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la CONVOCATORIA; en caso contrario se anota "cumple".

4.- Verificar que el currículum del personal contenga los datos de formación académica, y en su caso, se identifica el número de cédula profesional de la copia simple que presente de la misma o del número de cedula que indique en alguna sección del currículum, luego de identificar el número de cedula profesional se debe cerciorar de que ésta pertenezca al profesional en cuyo currículum aparece y de que corresponda al perfil solicitado, lo que se hará ingresando al siguiente portal de internet de la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública:

"<http://www.cedulaprofesional.sep.gob.mx/>"

5.- Enseguida se captura el folio donde se encuentra el número de cedula profesional; en la casilla correspondiente

---

## Ingeniería

**6.-** En la columna de “observaciones” se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la CONVOCATORIA; en caso contrario se anota “Cumple”.

### Experiencia de los profesionales técnicos

**7.-** Se captura los trabajos solicitados en la base quinta numeral 1 para los profesionales técnicos y posteriormente se verifica que en la sección de experiencia profesional de los currículum del personal relacionado, enliste al menos un trabajo en el que haya participado similar al de las actividades o conceptos motivo de la CONVOCATORIA;

**8.-** una vez localizada la información se captura el folio donde acredita la experiencia de los profesionales técnicos,

**9.-** En la columna de “observaciones” se describe el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la CONVOCATORIA, en su caso, o se anota “Cumple”.

### Revisión de los profesionales técnicos que deberá tener en la obra permanentemente.

**10.-** En el programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, se verificará que esté relacionado el Superintendente de Construcción que la contratista deberá tener en la obra permanentemente y que efectivamente se encuentre en la obra en todo momento, para lo cual se comparan las horas hombre indicadas en el programa con las obtenidas de multiplicar una jornada de trabajo de 8 horas por los días efectivos de trabajo del periodo de ejecución; una vez realizado esto se captura el folio donde se encuentra programado el superintendente de construcción,

**11.-** En la columna de “observaciones” se describe el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la CONVOCATORIA, en su caso, o se anota “Cumple”.

### Requisitos adicionales solicitados en la junta de aclaraciones

**12.-** Se consulta la junta de aclaraciones con el fin de observar si existe modificación a lo indicado originalmente en la convocatoria referente a la evaluación de este rubro y para tal efecto se observa la siguiente leyenda, que se considera dentro de las aclaraciones de la formato tipo de junta de aclaraciones:

“Que anexo al currículum del superintendente de construcción propuesto para la dirección, administración y ejecución de los trabajos, deberá incorporarse copia de identificación oficial vigente, CURP, registro federal de contribuyentes, comprobante que avale la Firma Electrónica Avanzada (FIEL), emitida por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), cédula profesional, acta de nacimiento y comprobante de domicilio actual y con ello registrar la información en la BEOP, ya que el superintendente propuesto será quien firme la Bitácora.”

Ingeniería

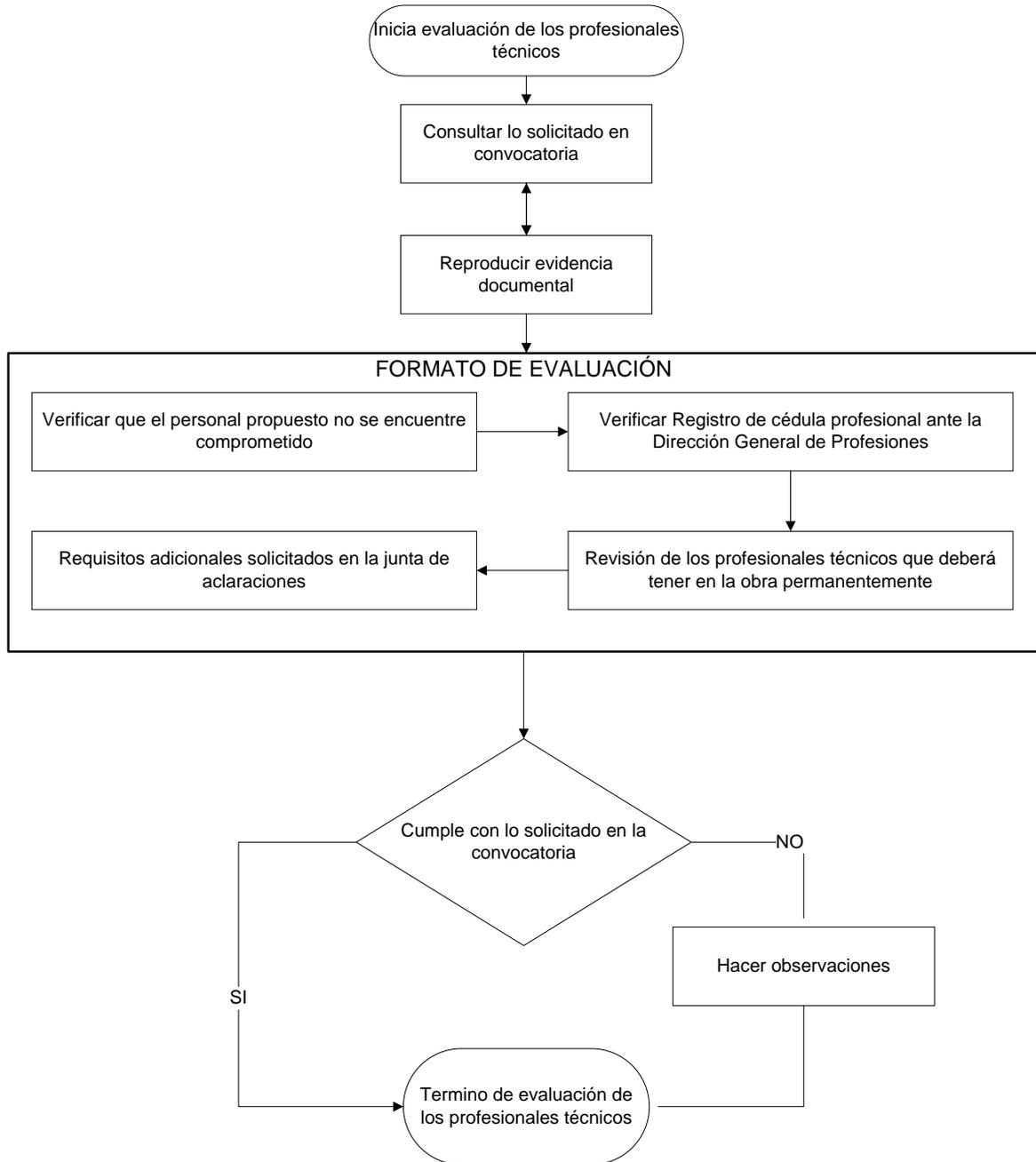
**13.-** Se captura el folio donde se encuentra programado el superintendente de construcción, en la casilla correspondiente a la sección "CUMPLE" se pondrá el número de lista de las observaciones indicadas en la sección de criterios y en la columna de "observaciones" se describe el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la CONVOCATORIA; en caso contrario se anota "cumple".

**14.-** En la columna de "observaciones" se describe el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la CONVOCATORIA, en su caso, o se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **apéndice A3.1.1.**

Diagrama de flujo



**Criterios**

Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, no cuentan con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos por lo que incumple lo solicitado en el ARTÍCULO 64 NUMERAL II del REGLAMENTO.

Para el superintendente incumple lo solicitado en el inciso 6.4 de la junta de aclaraciones, toda vez que no presenta, copia de identificación oficial, CURP, registro federal del contribuyente, comprobante que avale la firma electrónica avanzada, acta de nacimiento o comprobante de domicilio actual.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-009000970-NX-**1** TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, **2** XXX XX XXXXXX XX XXXXXXX X XXXXX XXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX

PROFESIONALES TÉCNICOS ENCARGADOS DE LOS TRABAJOS.																			
LICITANTE	CARGO	NOMBRE	PERSONAL COMPROMETIDO		FORMACIÓN ACADÉMICA CEDULA PROFESIONAL		EXPERIENCIA EN OBRAS			PROGRAMA DE PERSONAL TECNICO.		DOCUMENTACIÓN ACALARACIONES SOLICITADA EN JUNTA DE							
			OBSERVACIÓN	NUMERO	FOLIO	OBSERVACIÓN	SOLICITADA	FOLIO	CUMPLE	OBSERVACIÓN	FOLIO	OBSERVACIÓN	SOLICITADA	FOLIO	CUMPLE	OBSERVACIÓN			
<b>1.- LICITANTE A</b>	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	0	CUMPLE	XXXXXXXXXX	000	0	CUMPLE	En trabajos relacionados con las actividades o conceptos similares a la que se licita.	000	0	CUMPLE	000	0	CUMPLE	Copia de Identificación oficial, CURP, Registro federal del contribuyente, Comprobante que avale la firma electrónica avanzada, Cedula profesional Acta de nacimiento, Comprobante de	000	0	CUMPLE
<b>2.- LICITANTE B</b>	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	0	CUMPLE	XXXXXXXXXX	000	0	CUMPLE	En trabajos relacionados con las actividades o conceptos similares a la que se licita.	000	0	CUMPLE	000	0	CUMPLE	Copia de Identificación oficial, CURP, Registro federal del contribuyente, Comprobante que avale la firma electrónica avanzada, Cedula profesional Acta de nacimiento, Comprobante de	000	0	CUMPLE
<b>3.- LICITANTE C</b>	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	0	CUMPLE	XXXXXXXXXX	000	0	CUMPLE	En trabajos relacionados con las actividades o conceptos similares a la que se licita.	000	0	CUMPLE	000	0	CUMPLE	Copia de Identificación oficial, CURP, Registro federal del contribuyente, Comprobante que avale la firma electrónica avanzada, Cedula profesional Acta de nacimiento, Comprobante de	000	0	CUMPLE
<b>4.- LICITANTE D</b>	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	0	CUMPLE	XXXXXXXXXX	000	0	CUMPLE	En trabajos relacionados con las actividades o conceptos similares a la que se licita.	000	0	CUMPLE	000	0	CUMPLE	Copia de Identificación oficial, CURP, Registro federal del contribuyente, Comprobante que avale la firma electrónica avanzada, Cedula profesional Acta de nacimiento, Comprobante de	000	0	CUMPLE
<b>5.- LICITANTE E</b>	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	0	CUMPLE	XXXXXXXXXX	000	0	CUMPLE	En trabajos relacionados con las actividades o conceptos similares a la que se licita.	000	0	CUMPLE	000	0	CUMPLE	Copia de Identificación oficial, CURP, Registro federal del contribuyente, Comprobante que avale la firma electrónica avanzada, Cedula profesional Acta de nacimiento, Comprobante de	000	0	CUMPLE

Elaboró: **3**  
Analista

Revisó: **1**  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

### 5.2.3.3 Planeación integral y procedimiento constructivo.

#### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 3.**-Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. FORMATO PC.

**Base décima tercera numeral 23.**-Programa (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. FORMATO PET.

#### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 1.5 de la CONVOCATORIA

Base cuarta numeral 1.6de la CONVOCATORIA.

Base Quinta, numeral 3.1.1 de la CONVOCATORIA.

Base decima cuarta numeral 13 de la CONVOCATORIA.

Artículo 64 numeral IV del REGLAMENTO.

Artículo 64 numeral V del REGLAMENTO.

#### Aspectos generales a considerar, en su caso.

En el formato de convocatoria no se solicitan temas específicos que los licitantes tengan que desarrollar por lo que únicamente se evaluara lo indicado en la misma.

**Guía de llenado.**

CONTENIDO		
1	Folio:	Folio donde se encuentra planeación integral.
2	Observación (planeación integral):	Observación correspondiente donde se indique si describe la forma en que se organizarán y desarrollarán los trabajos, de manera congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos
3	Folio:	Folio donde se encuentra el procedimiento constructivo.
4	Observación (procedimiento constructivo):	Observación correspondiente donde se indique si indica el procedimiento constructivo propuesto por el Licitante. Dicho procedimiento deberá ser acorde con el Programa Calendarizado de Ejecución General de los Trabajos (Anexo AT10), en base a su experiencia para ejecutarlos.

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Verificar que la información se presentó de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria.

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

Planeación integral

Se verificala planeación integral si describe la forma en que se organizarán y desarrollarán los trabajos, de manera congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos.

1.- Se captura el folio donde se encuentra la planeación integral.

2.- En la columna de "observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria; en caso contrario se anota "cumple".

Ingeniería

Procedimiento constructivo

Se revisa el programa general de ejecución de los trabajos y el procedimiento descrito en el documento y se determina que las actividades son acorde entre lo descrito y el programado.

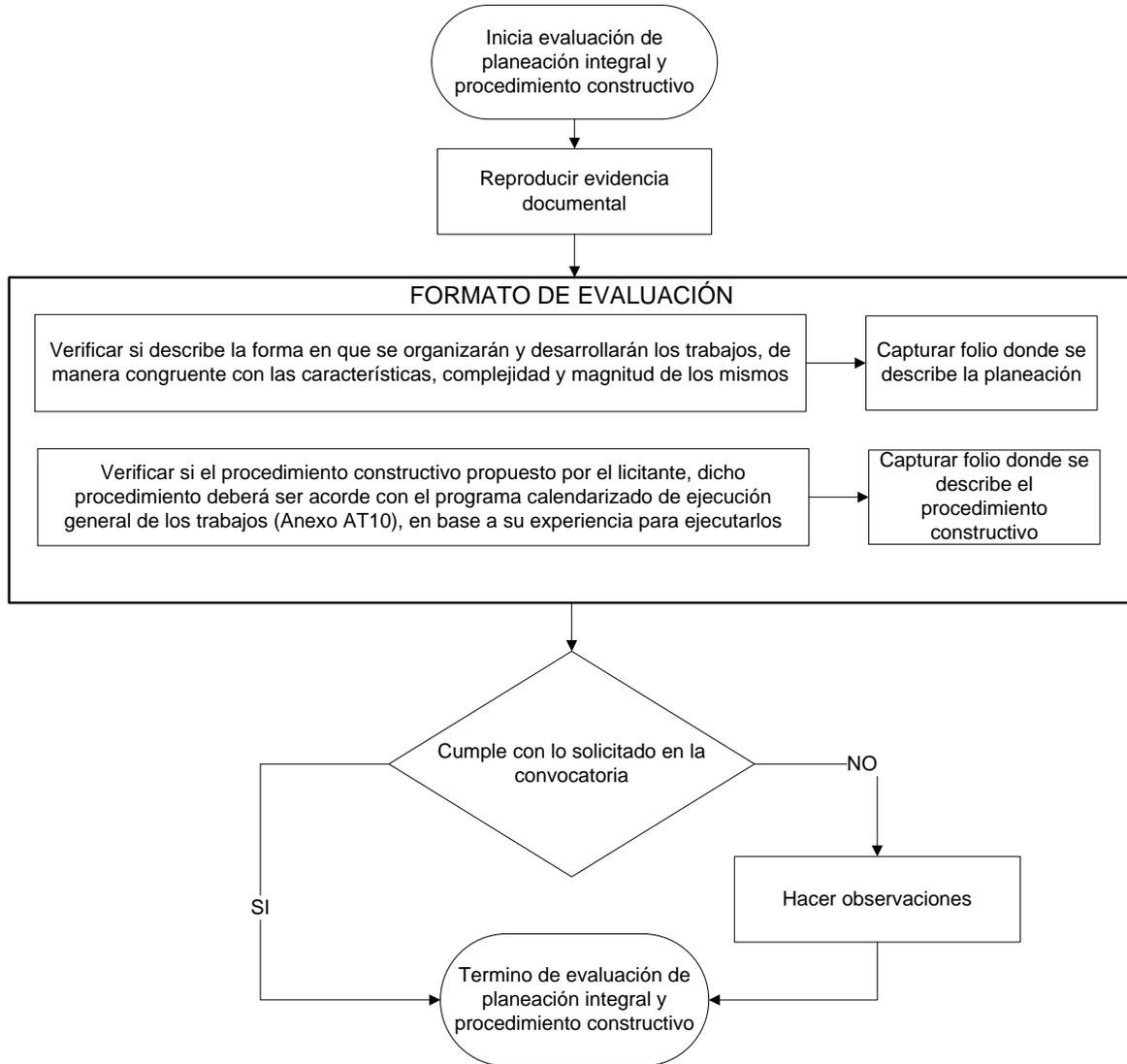
**3.-** Se captura el folio donde se encuentra el procedimiento constructivo.

**4.-** En la columna de "observaciones" se describe el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria; en caso contrario se anota "cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el apéndice A3.1.1.

**Diagrama de flujo**



**Criterios**

Que la planeación integral y el procedimiento constructivo propuestos por EL LICITANTE para el desarrollo y organización de los trabajos, no sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos o el procedimiento constructivo no sea acorde con el programa de ejecución general de los trabajos. Base decima cuarta numeral 13.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000970-F- <b>a</b> OXX TRABAJOS: CON <b>b</b> CCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.					
<b>PLANEACIÓN INTEGRAL Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.</b>					
	PLANEACIÓN INTEGRAL			PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO	
<b>LICITANTE</b>	CATEGORIA			PRESENTA COPIA DE CONTRATO	
	FOLIO	OBSERVACIÓN		FOLIO	OBSERVACIÓN
<b>1.- LICITANTE A</b>	<b>1</b> 000	0	<b>2</b> CUMPLE	<b>3</b> 000	<b>4</b> 0 CUMPLE
<b>2.- LICITANTE B</b>	000	0	CUMPLE	000	0 CUMPLE
<b>3.- LICITANTE C</b>	000	0	CUMPLE	000	0 CUMPLE
<b>4.- LICITANTE D</b>	000	0	CUMPLE	000	0 CUMPLE
<b>5.- LICITANTE E</b>	000	0	CUMPLE	000	0 CUMPLE

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

#### 5.2.3.4 Capacidad de recursos económicos.

##### Evidencia documental.

**Base decima tercera numeral 7.**-Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.

##### Referencia normativa.

Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 1.

Base cuarta numeral 2.1 de la CONVOCATORIA.

Artículo 64 inciso VI del REGLAMENTO.

Normas de información financiera (NIF) serie "a".

Título primero, capítulo I, artículo 11 del código fiscal de la federación vigente.

Carbonell, Miguel, Comp. 2003: El principio constitucional de igualdad, lecturas de introducción. CNDH, México, 2003, 320 pp.

##### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Para el cálculo de los parámetros financieros que utilizaremos para evaluar la capacidad económica de la empresa se consideran los saldos de las cuentas al cierre del último ejercicio fiscal, conforme a lo señalado en el título primero capítulo i, artículo 11 del código fiscal de la federación vigente, por lo que los estados financieros elaborados por contador público o declaraciones fiscales que presenten los licitantes deberán haber sido elaborados con cifras al 31 de diciembre del ejercicio de que se trate, salvo los casos de ejercicios en liquidación; los estados financieros elaborados por contador público con fecha intermedia al ejercicio fiscal, es decir, con fecha distinta al 31 de diciembre, no cumple con lo señalado por el código fiscal de la federación respecto de que se considera ejercicio fiscal y por consiguiente con las bases de licitación, por lo cual sus cifras no se consideran para calcular los parámetros financieros para demostrar su capacidad de recursos económicos.

Para efectos de juzgar adecuadamente lo que se debe entender por "dos ejercicios fiscales previos" y en consideración del trato igual entre iguales, principio de igualdad jurídica, la época de los estados financieros o balances generales "previos" se captura a partir del ejercicio fiscal inmediato anterior a la fecha de la presentación y apertura de proposiciones, independientemente de la situación particular de cada licitante; es decir, si la apertura se lleva a cabo el 30 de diciembre de 2015, los dos ejercicios fiscales previos serán 2014 y 2013 toda vez que el cómputo de la época de los dos ejercicios fiscales previos comienza a partir del último 31 de diciembre (para el ejemplo es el del año 2014) que es la fecha de cierre de un ejercicio fiscal; lo anterior, con las salvedades que el artículo 11 del código fiscal de la federación establece, en cuyo caso se estará atento a lo que éste señala.

Por último, se evalúa conforme a los estados financieros dictaminados o no del último ejercicio fiscal presentado, en caso de proposiciones conjuntas se determina de acuerdo a lo indicado en el apéndice A4.1 en caso de presentar declaración anual los montos de las cuentas de Activo Circulante (AC), Pasivo Circulante (PC), Activo Total (AT) y Pasivo Total (PT) se determinaran de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A4.2.**

**Guía de llenado.**

ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RECURSOS ECONÓMICOS		
CONTENIDO		
1	Fecha de corte	Fecha de las declaraciones fiscales o estados financieros
2	Activo circulante (AC)	Activo circulante, tomado de los estados financieros correspondiente al del último ejercicio fiscal.
3	Activo total (AT)	Activo Total, tomado de los estados financieros correspondiente al del último ejercicio fiscal.
4	Pasivo circulante (PC)	Pasivo Circulante, tomado de los estados financieros correspondiente al del último ejercicio fiscal.
5	Pasivo total (PT)	Pasivo Total, tomado de los estados financieros correspondiente al del último ejercicio fiscal.
6	Importe de la proposición sin IVA:	Importe de la proposición sin IVA tomado del catálogo de conceptos.
7	Capital de trabajo:	Representa la fórmula para calcular la diferencia entre el Activo circulante (6) y el pasivo circulante (7) que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
8	20% de la obra sin IVA (20%)	Representa la fórmula para calcular el producto de 20 por importe de la proposición sin IVA (10) entre 100 que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
9	A) que el CNT sea suficiente para el financiamiento.	Observación correspondiente donde se indique si cumple o no con el parámetro solicitado.

Ingeniería

10	AC / PC :	Representa la fórmula para calcular el cociente entre el Activo circulante (6) y el pasivo circulante (7) que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
11	AT / PT:	Representa la fórmula para calcular el cociente entre el Activo total (8) y el pasivo total (9) que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
12	B) capacidad para pagar obligaciones.	Observación correspondiente donde se indique si cumple o no con el parámetro solicitado.
13	PT/ AT :	Representa la fórmula para calcular el cociente entre el Activo total (8) y el pasivo total (9) que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
14	C) grado de endeudamiento.	Observación correspondiente donde se indique si cumple o no con el parámetro solicitado.

TABLA RESUMEN DE ANÁLISIS CAPACIDAD DE RECURSOS ECONÓMICOS		
CONTENIDO		
d	Razón social del licitante:	Se anotará el Nombre o Razón Social completa del Licitante.
1	Parámetro a	Se indica si el licitante cumple el parámetro solicitado en la base quinta numeral 3 inciso A) Que el CNT sea suficiente para el financiamiento.
2	Parámetro b	Se indica si el licitante cumple el parámetro solicitado en la base quinta numeral 3 inciso B) Capacidad para pagar obligaciones.
3	Parámetro c	Se indica si el licitante cumple el parámetro solicitado en la base quinta numeral 3 inciso C) Grado de endeudamiento.
4	Observación:	En la columna de "observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

Verificar que la información se presentó de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria.

Formato de evaluación.

**1.-** Capturar la fecha de declaraciones fiscales o estados financieros con los que se calcularán los parámetros financieros para lo que hay que hacer las consideraciones siguientes:

Se verifica que el licitante presente sus declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales

En caso de que presente únicamente los estados financieros y éstos no hayan sido elaborados con cifras al cierre del ejercicio que corresponda, se debe verificar si es una empresa de nueva creación verificando el alta de la empresa ante la Secretaría de Hacienda y crédito Público en el Registro Federal de Contribuyentes incluido en la proposición (en el documento solicitado en la base primera inciso V de la convocatoria), caso en el cual se considerarán éstos para determinar los parámetros financieros.

Si la empresa no es de nueva creación y presenta estados financieros que no corresponden al último ejercicio fiscal no se calcularán los parámetros financieros, toda vez que incumple con lo solicitado en la base quinta numeral 3.

En caso de que únicamente los presente para el último ejercicio fiscal se debe verificar la fecha del alta de la empresa ante la Secretaría de Hacienda y crédito Público en Registro Federal de Contribuyentes (presentado en el documento solicitado en la base primera inciso V de la convocatoria); en caso que el alta de la empresa se haya realizado en una época anterior a los dos últimos ejercicios fiscales, se hará la observación correspondiente respecto de la omisión del documento.

En el caso de proposiciones presentadas en forma conjunta o en grupo, se sumarán los CNT, AC, PC, AT y PT, para evaluar los parámetros solicitados en la convocatoria, para lo cual se sigue el procedimiento indicado en el **Apéndice A4.1.**

En caso de presentar declaración fiscal se está atento al procedimiento indicado en el **Apéndice A4.2**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental, para lo cual se imprimen los estados financieros dictaminados o no y

Se capturan los datos siguientes en el formato de evaluación de los estados financieros o, de requerirse, de los saldos obtenidos de los **Apéndices A4.1 o/y A4.2.**

**2.-**Activo Circulante (AC)

**3.-**Pasivo Circulante (PC)

**4.-**Activo Total (AT)

Ingeniería

5.-Pasivo Total (PT)

6.- Del catálogo de conceptos incluido como documento 13 dentro del apartado económico de la proposición, se captura el "Importe de la Obra sin IVA"

7.- Se calcula el capital neto de trabajo (CNT) como la diferencia del activo circulante (AC) menos el pasivo circulante (PC)

$$CNT = AC - PC$$

8.- Se calcula el 20% del valor del importe de su propuesta económica sin IVA

$$20\% = 0.20 \times IMPORTE SIN IVA$$

Los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, los cuales son los siguientes:

9.- Que el capital neto de trabajo (CNT) cubra el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (AC) menos el pasivo circulante (PC) sea igual o mayor del 20% del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.

$$CNT \geq 20\%$$

Así mismo deberá cumplir cuando menos con uno de los parámetros financieros siguientes:

10.-Representa el cociente entre el Activo circulante y el pasivo circulante.

$$\frac{\textit{Activo Circulante}}{\textit{Pasivo Circulante}}$$

11.-Representa el cociente entre el Activo circulante y el pasivo circulante.

$$\frac{\textit{Activo Total}}{\textit{Pasivo Total}}$$

12.- Que EL LICITANTE demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del (AC) entre (PC) sea igual o mayor de 1.1 unidades y el activo total (AT) entre el pasivo total (PT) sea igual o mayor a 2.0 unidades.

$$\frac{AC}{PC} \geq 1.1 \text{ y } \frac{AT}{PT} \geq 2.0$$

13.-Representa el cociente entre el Activo circulante y el pasivo circulante.

$$\frac{\textit{Pasivo Total}}{\textit{Activo Total}}$$

14.- Que EL LICITANTE demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de EL LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT sea igual o menor 70%.

$$\frac{PT}{AT} \leq 70\%$$

### Cuadro resumen

#### Resumen.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

c.- Se anotará el número progresivo correspondiente al lugar que ocupa el licitante respecto al importe de la propuesta con IVA.

d.- Se anotará el Nombre o Razón Social completa del Licitante.

1.-Se indica si el licitante cumple el parámetro solicitado en la base quinta numeral 3 incisoA) Que el CNT sea suficiente para el financiamiento.

2.-Se indica si el licitante cumple el parámetro solicitado en la base quinta numeral 3 inciso B) Capacidad para pagar obligaciones.

3.-Se indica si el licitante cumple el parámetro solicitado en la base quinta numeral 3 incisos C) Grado de endeudamiento.

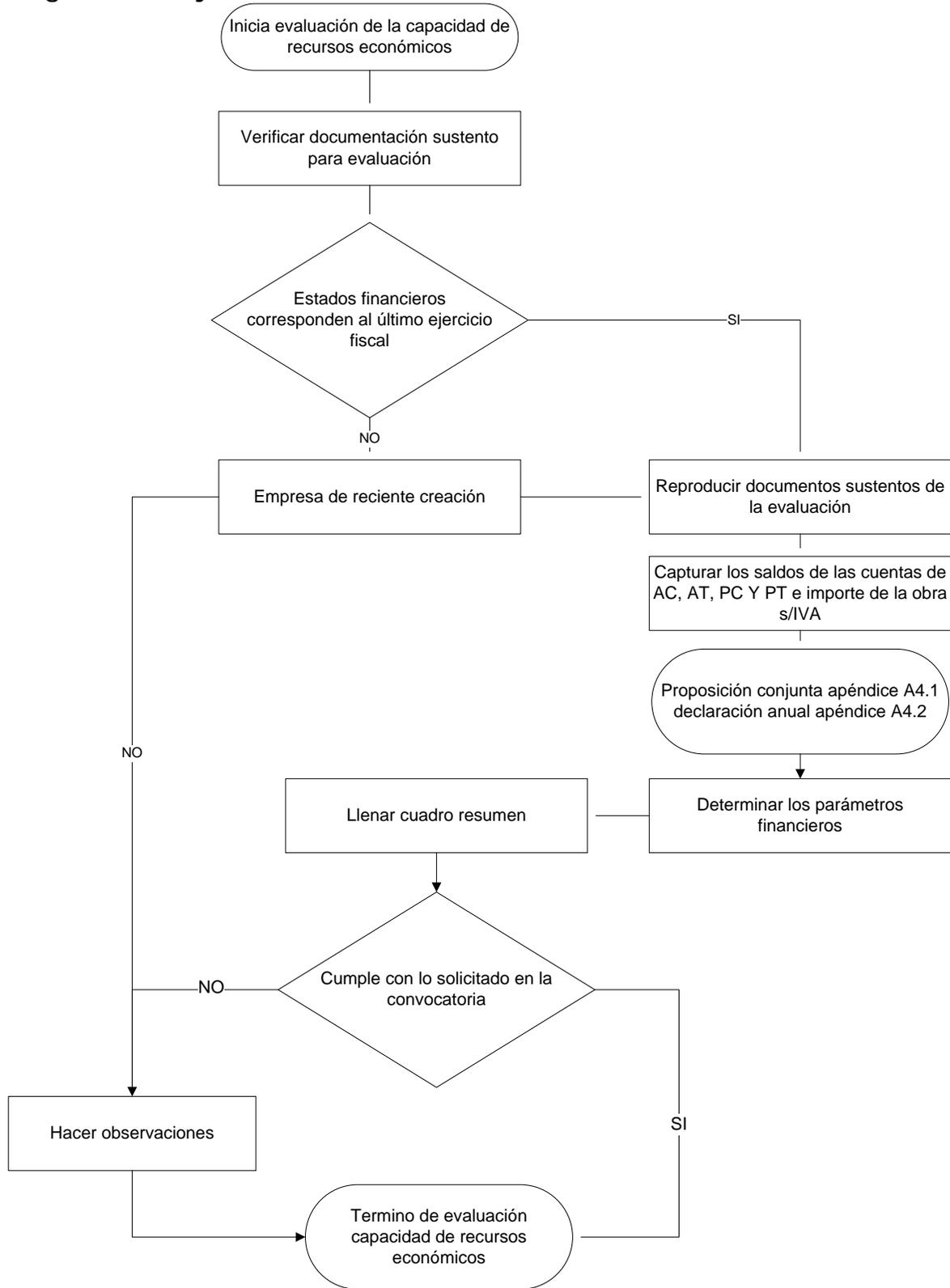
4.- En la columna de "observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria; en caso contrario se anota "Cumple".

#### Soporte de evaluación.

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A.3.1.1.**



Diagrama de flujo



**Criterios**

Su declaración fiscal o balance general presentados, no cumplen con los requisitos solicitados por LA CONVOCANTE en la base quinta numeral 3, toda vez que los parámetros financieros "capital neto de trabajo (CNT) no cubre el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos", el capital neto de trabajo (CNT) de EL LICITANTE no es suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar", "no demuestra una suficiente capacidad para pagar obligaciones" y "un grado aceptable en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa".

Incumple lo solicitado en la base quinta numeral 3 toda vez que no presenta declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales.

Conforme a lo señalado en el título primero, capítulo I, artículo 11 del código fiscal de la federación vigente en relación con la base cuarta numeral 1.2.1 y base quinta numeral 3 de las bases de la licitación. Norma a-1, a-3 de las normas de información financiera. Los estados financieros elaborados por contador público con fecha intermedia al ejercicio fiscal (elaborados con fecha distinta al 31 de diciembre) no cumple con lo señalado por el código fiscal de la federación y por consiguiente con las bases de licitación, estados financieros no conformes, por lo cual sus cifras no se consideran para realizar la evaluación financiera y se anota cero en los saldos de sus cuentas de activos y pasivos.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000 **a** X-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XX **b** XXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX.

**ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RECURSOS ECONÓMICOS**

**1.- LICITANTE A**

**ESTADOS FINANCIEROS / DECLARACIÓN ANUAL FISCAL AL XX DE DICIEMBRE DE XXXX**

1.- Activo Circulante (AC) **2** - 2.- Pasivo Circulante (PC) \$ **4**

3.- Activo Total (AT) **3** - 4.- Pasivo Total (PT) \$ **5** 5.- Importe de la Obra S/IVA \$ **6**

PARÁMETROS FINANCIEROS REQUERIDOS	DATOS FINANCIEROS		VALOR	PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO
a) Que el CNT sea fuciente para el financiamiento.	AC \$ -	PC \$ -	CNT \$ -	20%	<b>9</b> CUMPLE
<b>Deberá cumplir cuando menos con uno de los parámetros financieros siguientes:</b>					
b) Capacidad para pagar obligaciones.	AC \$ -	PC \$ -	AC / PC <b>10</b>	UNIDADES 1.10	<b>12</b> CUMPLE
	AT \$ -	PT \$ -	AT / PT <b>11</b>	UNIDADES 2.00	
c) Grado de endeudamiento.	PT \$ -	AT \$ -	PT / AT <b>13</b>	PORCENTAJE 70%	<b>14</b> CUMPLE

Como resultado de la aplicación de los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, se determinó que el licitante cuenta con la capacidad de recursos económicos requerida en la base Quinta, numeral 3 de la convocatoria, en virtud de que los parametros financieros determinados con base en las declaraciones fiscales y/o estados financieros del licitante, están dentro de los limites establecidos para los mismos.

Elaboró: **e**  
Analista

Revisó: **f**  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

LICITACIÓN No: IO-00900097 **a** XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXX **b** XXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**TABLA RESUMEN DE ANÁLISIS CAPACIDAD DE RECURSOS ECONÓMICOS**

LICITANTE	A) Que el CNT sea suficiente para el financiamiento. (AC) menos (PC) sea igual o mayor del 20% del importe de su propuesta económica sin IVA	B) Capacidad para pagar obligaciones.		C) Grado de endeudamiento. PT entre AT sea igual o menor 70%.	OBSERVACIONES
		AC entre PC sea igual o mayor de 1.1 unidades	El activo total (AT) entre el pasivo total (PT) sea igual o mayor a 2.0 unidades		
<b>c</b> 1.- LICITANTE A <b>d</b>	<b>1</b> CUMPLE	<b>2</b> CUMPLE	<b>3</b> CUMPLE	0	<b>4</b> CUMPLE
2.- LICITANTE B	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	0	CUMPLE
3.- LICITANTE C	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	0	CUMPLE
4.- LICITANTE D	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	0	CUMPLE
5.- LICITANTE E	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	0	CUMPLE

Elaboró: **e**

Analista

Revisó: **f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

### 5.2.3.5 Maquinaria y equipo mínimo solicitado

**Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 8.-** Relación de maquinaria y/o equipo disponible, según se establece en la Base Quinta, inciso 6. FORMATO RME.

**Especificaciones generales anexos en la CONVOCATORIA.-** Relación de maquinaria.

**Referencia normativa.**

Base cuarta numeral 1.4de la CONVOCATORIA

Base cuarta numeral 4.1.1de la CONVOCATORIA

Especificaciones generales anexos a la CONVOCATORIA.

Base Quinta, inciso 5 de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Que la maquinaria y equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación lo cual se consideran en los indicados en la relación mínima de maquinaria contenidos en las Especificaciones generales anexos a la CONVOCATORIA, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el "LICITANTE".

**Guía de llenado.**

CONTENIDO		
1	Equipo y/o maquinaria:	Se enlista la maquinaria y/o equipo seleccionada a partir de la relación de maquinaria solicitada en la especificación generales anexos a la CONVOCATORIA.
2	No de eq presentado:	El número de equipos que indica en la Relación de maquinaria y/o equipo disponible
3	Renglón:	El número de renglón (es) donde se enlista el equipo en análisis de la Relación de maquinaria y/o equipo disponible.
4	Folio:	El número de folio(s) de la Relación de maquinaria y/o equipo disponible.

Ingeniería

5	Observaciones:	Se pondrá la observación correspondiente por omisión o por no haber considerado el número solicitado por cada uno de los equipos o maquinas en análisis.
6	Elementos cumplidos:	Se pondrá el número cero si no cumple la maquinaria o equipo en análisis y uno si cumple.
7	Maquinaria o equipo de construcción arrendado	En caso de que los equipos sean arrendados se indica si incluye la carta compromiso de arrendamiento.
<b>FECHA EN QUE SE DISPONIBILIDAD CONFORME AL PROGRAMA</b>		
8	Fecha	Se indica si la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos, conforme al programa presentado.
9	Observaciones	Se describe el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la CONVOCATORIA

**Procedimiento.**

Se consulta las especificaciones generales contenidas en los anexos a la CONVOCATORIA, en la cual se indican los equipos el que deberá contar durante el proceso de la ejecución de las obras en proceso de licitación.

De la relación de maquinaria mínima solicitada en las especificaciones generales se seleccionan los equipos más relevantes para la ejecución de los conceptos más importes los cuales se obtienen a partir del análisis indicado en el **Apéndice A8**.

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Verificar que la información se presentó de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria.

Formato de evaluación.

Se numera la maquinaria y/o equipo enlistado en el FORMATO RME asignando número consecutivo a cada renglón iniciando en uno.

Relación de maquinaria y equipo de construcción.

1.-En las especificaciones generales se identifica la relación mínima, en base a esto, se llenara el formato de evaluación con el número y la maquinaria o equipos solicitados.

2.-En la columna correspondiente a "No de equipo presentado", se captura el número de equipos que indica en la Relación de maquinaria y/o equipo disponible, FORMATO RME de forma directa o contando los equipos por renglón.

---

### Ingeniería

**3.-**En la columna correspondiente a "RENGLÓN", se captura el número de renglón (es) donde se enlista el equipo en análisis de la Relación de maquinaria y/o equipo disponible, FORMATO RME.

**4.-**En la casillas correspondientes a "FOLIO ", se captura el número de folio(s) de la Relación de maquinaria y/o equipo disponible, FORMATO RME.

**5.-**Se comparara cada una de las maquinas o equipos solicitados en la relación adjunta en las especificaciones generales con la que presenta cada licitante en la Relación de maquinaria y/o equipo disponible, FORMATO RME. Y en la columna de "observaciones" se pondrá la observación correspondiente por omisión o por no haber considerado el número solicitado por cada uno de los equipos o maquinas en análisis; en caso contrario se anota "Cumple".

**6.-** En la columna correspondiente a la sección "ELEMENTOS CUMPLIDOS" se pondrá el número cero si no cumple la maquinaria o equipo en análisis y uno si cumple de tal forma que si todos los equipos en análisis cumplen con los solicitados la suma corresponderá al total de los equipos en análisis.

#### Maquinaria o equipo de construcción arrendado.

**7.-** En la columna correspondiente a la sección "MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO" En caso de indicar que los equipos serán arrendados deberá presentar carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad del mismo de no presentar dicha carta se hará la observación correspondiente y se pondrá la leyenda no aplica en de no ser el caso.

#### En el programa de maquinaria:

Se realiza la revisión por medio de los periodos de ejecución de cada máquina y se compara con el programa general de ejecución de los trabajos (PET) donde ahí observamos el plazo de ejecución.

**8.-**En la columna correspondiente a la sección "FECHA" se indica la fecha de disponibilidad en el sitio de los trabajos, conforme al programa presentado.

**9.-**En la columna de "OBSERVACIONES" se indica si no corresponde la fecha de disponibilidad de los equipos indicado en la Relación de maquinaria y/o equipo disponible, FORMATO RME con el Programa de la Maquinaria y Equipo para Construcción FORMATO P MEC; en caso contrario se anota "Cumple".

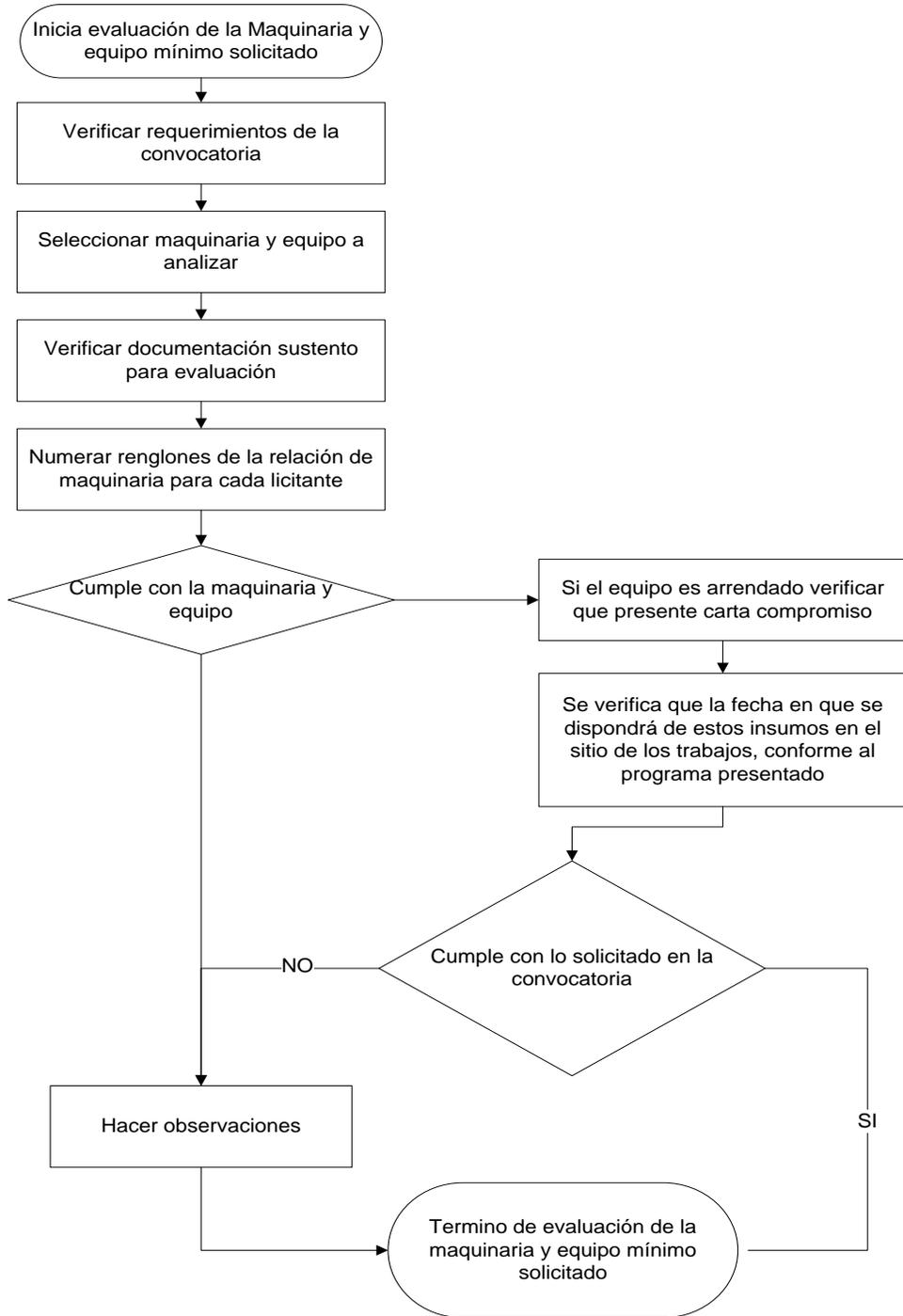
En obras que incluyen la construcción de carpeta de concreto asfaltico se debe verificar si al final de la relación mínima de maquinaria se indica la nota que la trituradora y la criba mecánica deberán estar instaladas en el banco de agregados a más tardar quince días después de la fecha de inicio de los trabajos y revisar que en el Programa de la Maquinaria y Equipo para Construcción FORMATO P MEC, se tenga hecha esta consideración.

#### Soporte de evaluación.

Ingeniería

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.1.1.**

**Diagrama de flujo**



**Criterios**

1.- Si el licitante indica que va a arrendar equipo, con o sin opción a compra, deberá presentar carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad del mismo.

2.- En el caso que no enliste algún equipo del mínimo solicitado en la convocatoria en el Programa de la Maquinaria y Equipo para Construcción FORMATO P MEC, se debe verificar en los análisis de precios unitarios, el equipo que considera para la ejecución del concepto y hacer la nota correspondiente.

3.- En obras que incluyen la construcción de carpeta de concreto asfaltico se debe verificar si en la convocatoria se indica que la trituradora y la criba mecánica deberán estar instaladas en el banco de agregados a más tardar quince días después de la fecha de inicio de los trabajos y revisar que en el Programa de la Maquinaria y Equipo para Construcción FORMATO P MEC, se tenga hecha esta consideración.

4.- Si en el Relación de Maquinaria y Equipo de Construcción, FORMATO R MEC enlista por lo menos un equipo de los solicitados ya no se verifica que se halla considerado en los precios unitarios

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-009000970-N-**a** XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXX**b** XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN													
<b>e</b> 1.- LICITANTE A <b>d</b>													
NO	No de eq requerido	EQUIPO Y/O MAQUINARIA	No de eq presentado	RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN			9	MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO		FECHA EN QUE SE DISPONIBILIDAD CONFORME AL PROGRAMA			
				RENGLÓN	FOLIO	OBSERVACIONES		ELEMENTOS CUMPLIDOS	OBSERVACIONES	FECHA	OBSERVACIONES		
1	<b>1</b>	MOTOC <b>1</b> AMADORA S 12 G	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	0	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>		
						0	CUMPLE	1	0	NO APLICA	25/12/2009	0	CUMPLE
2	1	PETROLIZADORAS 4,000 LTS.				0	CUMPLE	1	0	NO APLICA		0	CUMPLE
3	2	RETROEXCAVADORA 416-B				0	CUMPLE	1	0	NO APLICA		0	CUMPLE
4	2	TRACTOR D-8 O SIMILAR				0	CUMPLE	1	0	NO APLICA		0	CUMPLE
5	2	VIBROCOMPACTADORES				0	CUMPLE	1	0	NO APLICA		0	CUMPLE
6	2	CARGADORES FRONTALES				0	CUMPLE	1	0	NO APLICA		0	CUMPLE
7	1	COMPACTADOR DE NEUMATICOS				0	CUMPLE	1	0	NO APLICA		0	CUMPLE
8	2	PAVIMENTADORA CON SENSORES				0	CUMPLE	1	0	NO APLICA		0	CUMPLE
9	1	COMPACTADOR PATA DE CABRA				1	NO CONSIDERA EL COMPACTADOR PATA DE CABRA	0	0	NO APLICA		0	CUMPLE
10	2	EXCAVADORA				0	CUMPLE	1	0	NO APLICA		0	CUMPLE

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

#### 5.2.4 Evaluación económica por el mecanismo binario.

##### 5.2.4.1 Revisión de la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición.

###### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 14.**-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. Forma E-7

###### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 5.3.1 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.3.2 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.3.3 de la CONVOCATORIA.

Artículo 65 NUMERAL I incisos a), b) y c) del REGLAMENTO

###### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Las tablas comparativas están integradas por tres elementos

- Resumen de propuestas.
- Comparativa de precios.
- Comparativa de precios más importantes.

###### Procedimiento.

1.-A partir de la comparativa de precios elaborada en la actividad de trabajos previos en el punto **4.1.5** se captura la tabla comparativa de precios unitarios de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A6.1.**

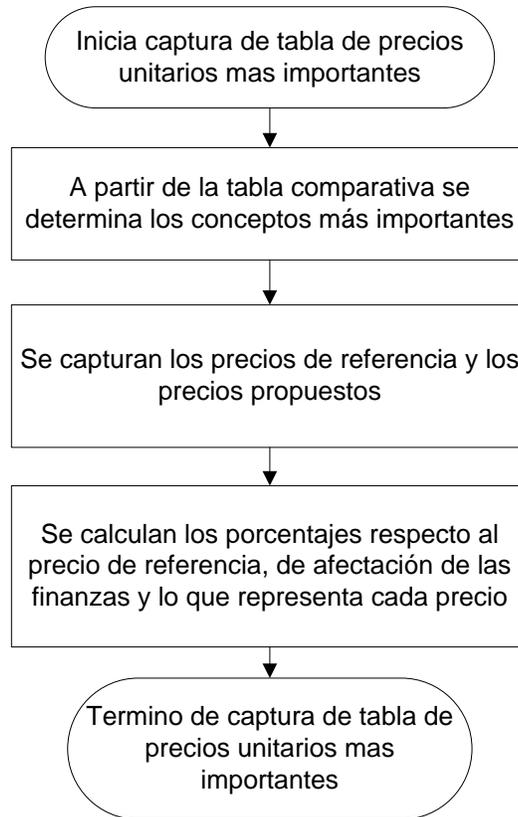
2.- Se captura la tabla resumen de propuestas y si existe una diferencia entre el importe total con IVA propuesto y el calculado se determina si el origen de la diferencia es debido a un error aritmético.

- a) En caso de existir errores aritméticos se hace la observación correspondiente.
- b) Si no existe error aritmético alguno, continuar con el paso 3.

3.- Determinar los conceptos más importantes a partir del procedimiento indicado en el **Apéndice A6.**

4.- Se captura la tabla comparativa de precios unitarios más importante de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A6.3.**

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A6.1, A6.2 y A6.3**, en donde se indican los criterios a seguir.

**Guía de llenado,**

En el presente rubro se emplea las guías de llenado presentadas en los **Apéndices A6.1, A6.2 y A6.3**.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplean los formatos de revisión desarrollados en los **Apéndices A6.1, A6.2 y A6.3**.

#### 5.2.4.2 Revisión de costo directo.

##### Evidencia documental.

**Base decima tercera numeral 12.-**Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de LA DEPENDENCIA para la construcción de terracerías y pavimentos.  
FORMATO 06

**Base decima tercera numeral 15.-** Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base decima tercera numeral 16.-** Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

**Base decima tercera numeral 17.-** Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Base decima tercera numeral 18.-** Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinas y equipos nuevos.

##### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 4.2.1 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 4.2.2de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 4.2.3de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 4.3.2de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 4.3.3de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 4.1.2de la CONVOCATORIA.

Ingeniería

Base cuarta numeral 4.1.3de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.2 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.4.2de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.4.3de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.4.4de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.4.5de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.4.6de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.5.3

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en LA LEY, EL REGLAMENTO y esta CONVOCATORIA.

**Procedimiento.**

1.- Determinar los conceptos más importantes de acuerdo al procedimiento indicado en el **Apéndice A6.3.**

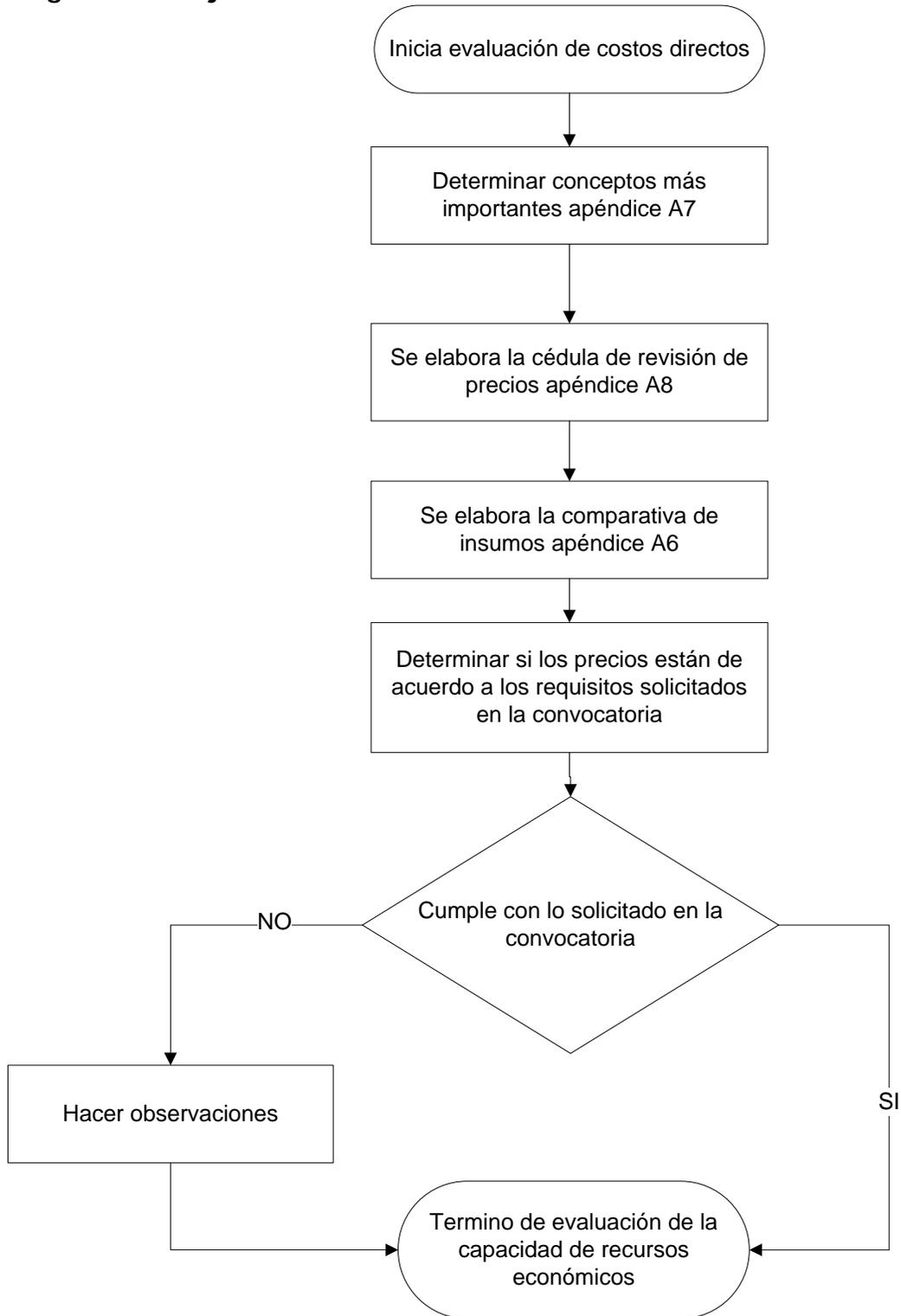
2.- Llenar las cédulas de revisión de los precios unitarios de acuerdo al procedimiento indicado en el **Apéndice A7.**

3.- Elaborar la comparativa de insumos de acuerdo al procedimiento indicado en el **Apéndice A8.**

4.- Determinar si los precios unitarios se determinaron de acuerdo a los requisitos solicitados en la CONVOCATORIA.



Diagrama de flujo



Ingeniería

**Criterios**

El presente rubro se indica la secuencia para la revisión de los costos directos para los cual se plantean los criterios en los **Apéndices A6.3, A7 y A8** que son empleados como auxiliares.

**Guía de llenado,**

En el presente rubro se emplean formatos de revisión desarrollados en los **Apéndices A6.3, A7 y A8** en donde se desarrollan las guías de llenado en cada uno de ellos.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

El presente rubro se indica la secuencia para la revisión de los costos directos para los cual se plantean los criterios en los **Apéndices A6.3, A7 y A8** que son empleados como auxiliares.

#### 5.2.4.2.a Precios básicos de adquisición de los materiales.

##### **Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 16.**-Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

##### **Referencia normativa.**

Base cuarta numeral 5.4.3 de la CONVOCATORIA.

##### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indican en el **Apéndice A8.**

##### **Guía de llenado,**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A8** en donde se desarrolla la guía de llenado.

##### **Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A8.**

##### **Diagrama de flujo**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A8** en donde se indica el diagrama de flujo.

##### **Criterios**

Que los precios de los insumos se encuentren dentro de los parámetros vigentes de mercado.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A8.**

Ingeniería

**5.2.4.2.b Salarios reales.**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 17.-**Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Referencia normativa.**

Base cuarta numeral 5.4.4 de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A10.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A10** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A10.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A10** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A10** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A10.**

#### 5.2.4.2.c Costos horarios.

##### Evidencia documental.

**Base decima tercera numeral 18.-** Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinas y equipos nuevos.

##### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 5.4.6 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.5.3 de la CONVOCATORIA.

##### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A9**.

##### Guía de llenado.

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A9** en donde se desarrolla la guía de llenado.

##### Procedimiento.

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A9**.

##### Diagrama de flujo.

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A9** en donde se indica el diagrama de flujo.

##### Criterios

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A9** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A9**.

Ingeniería

**5.2.4.3 Factores de sobrecosto.**

**5.2.4.3.a Análisis de costos indirectos.**

**Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 19.-**Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

**Referencia normativa.**

Base cuarta numeral 5.6 de la CONVOCATORIA.

Artículo 65 inciso a numeral IV del REGLAMENTO.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indican en el **Apéndice A11.**

**Guía de llenado**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A11** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A11.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A11** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A11** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A11.**

**5.2.4.3.b Análisis, cálculo e integración del costo financiero****Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 20.**-Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.

**Base décima tercera numeral 23.**-Programa (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. FORMATO PET

**Referencia normativa.**

Base décima cuarta inciso b numeral 30 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.7

Artículo 65 inciso A numeral V del REGLAMENTO

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indican en el **Apéndice A12**.

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A12** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A12**.

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A12** en donde se indica el diagrama de flujo.

### **Criterios**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A12** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A12.**

Ingeniería

**5.2.4.3.c Cargo por utilidad.**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 21.**-Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

**Referencia normativa.**

Base cuarta numeral 5.8 de la CONVOCATORIA

Artículo 65 inciso A numeral VI del REGLAMENTO

Artículo 219 de EL REGLAMENTO.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indican en el **Apéndice A13.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A13** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A13.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A13** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A13** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A13.**

#### 5.2.4.3.d Aplicación de los factores de sobrecosto y cargos adicionales.

##### Evidencia documental.

**Base decima tercera numeral 15.**-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

##### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 5.4.1 de la CONVOCATORIA.

##### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indican en el **Apéndice A14**.

##### Guía de llenado.

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A14** en donde se presenta la guía de llenado.

##### Procedimiento.

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A14**.

##### Diagrama de flujo.

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A14** en donde se indica el diagrama de flujo.

##### Criterios.

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A14** en donde se indican los criterios a seguir.

##### Formatos de evaluación, que resulten de la aplicación del presente Manual.

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A14**.

#### 5.2.4.4 Congruencia de la propuesta.

##### 5.2.4.4.a Congruencia de los insumos.

###### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 15.-**Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base décima tercera numeral 16.-**Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

**Base décima tercera numeral 17.-**Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Base décima tercera numeral 18.-**Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.

###### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 3.1.4 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 3.1.5 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.5.1 de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.5.2 de la CONVOCATORIA.

Artículo 65 inciso a numeral III del REGLAMENTO.

Base decima cuarta numeral 27 de la CONVOCATORIA.

Ingeniería

Base decima cuarta numeral 31 de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A15.1.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.1** en donde se presenta la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A15.1.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.1** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

Que en el costo directo los materiales considerados, no sean congruentes con la relación de costos básicos, contraviniendo lo establecido en la **base decima cuarta numeral 27** de la CONVOCATORIA.

Que en el costo directo la mano de obra considerados, no sean congruentes con la relación de costos básicos, contraviniendo lo establecido en la **base decima cuarta numeral 31** de la CONVOCATORIA.

Que en el costo directo la maquinaria y equipo de construcción considerados, no sean congruentes con la relación de costos básicos, contraviniendo lo establecido en la **base decima cuarta numeral 31** de la CONVOCATORIA.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.1.**

#### 5.2.2.4.b Congruencia de programas.

##### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 23.**-Programa (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. FORMATO PET

**Base décima tercera numeral 24.**-Programas (SEÑALAR PERIODO) de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

**a).**-De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. FORMATO PMO

**b).**-De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. FORMATO P MEC

**c).**-De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO PUM

**d).**- De los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO LIBRE (CUANDO SE REQUIERA, EN CASO CONTRARIO SEÑALAR QUE NO APLICA)

**e).**-De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT

##### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 3.1.2de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 3.1.3de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 3.1.5de la CONVOCATORIA.

Base cuarta numeral 5.10de la CONVOCATORIA.  
Base novenade la CONVOCATORIA.

Ingeniería

Artículo 64 inciso A numeral I. del REGLAMENTO

Artículo 65 inciso A numeral VIII del REGLAMENTO.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para la revisión de la congruencia de programas es necesario obtener los conceptos más importantes para lo cual se indica el procedimiento en el **Apéndice A6.**

A partir de los insumos más relevantes determinados en la cédulas de precios unitarios **Apéndice A7** se elabora la comparativa de insumos.

**Guía de llenado**

B).- CONTENIDO		
1	Documento	Se anota el número del documento solicitado en la base décima tercera de la CONVOCATORIA donde se verificara la información.
2	Insumos	Se anotara los insumos más importantes
3	Periodo de ejecución	Se verificara el plazo considerado por el LICITANTE para cada parámetro de revisión
3.1	Periodo de ejecución del programa general de los trabajos.	Se captura el periodo de ejecución del programa general de los trabajos y se verificara que corresponda con el plazo establecido por la CONVOCANTE.
3.2	Periodo de ejecución del concepto más importante	Se captura el periodo de ejecución del concepto más importante, considerado por el LICITANTE en el Programa general de ejecución de los trabajos.
3.3.1	Periodo de ejecución del material más importante	Del programa de materiales se anota el periodo de ejecución de los materiales más importantes del concepto en análisis.
3.3.2	Periodo de utilización de la mano de obra necesaria para realizar los trabajos	Del programa de mano de obra se anota el periodo de ejecución de la mano de obra más importante del concepto en análisis.
3.3.3	Periodo de utilización de la maquinaria necesaria para realizar los trabajos	Del programa de maquinaria y equipo de construcción, se anota el periodo de ejecución de la maquinaria más importante del concepto en análisis.

Ingeniería

	trabajos	
3.4	Periodo programado para la instalación de la maquinaria permanente	Se captura el periodo de ejecución para la maquinaria de instalación permanente del programa correspondiente.
4	Observaciones	Se describe el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Formato de evaluación

1.-Se anotará el documento solicitado en la base décima tercera de la CONVOCATORIA donde se verificara la información.

2.-En el renglón correspondiente a "insumos", se anotará la descripción de los conceptos resultados del procedimiento descrito en el **Apéndice A7**.

3.-En el renglón correspondiente a "Periodo de ejecución" se verificara el plazo considerado por el LICITANTE para cada parámetro de revisión.

3.1.- Se captura el periodo de ejecución del programa general de los trabajos y se verificara que corresponda con el plazo establecido por la CONVOCANTE.

3.2.- De los conceptos más importantes determinados en el **Apéndice A6** se captura el periodo de ejecución considerado por el LICITANTE indicado en el Programa general de ejecución de los trabajos.

Se verifica que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas para lo cual se establece la secuencia siguiente:

3.3.1.- Se anotara la fecha de inicio y de término que señale el licitante en el programa de materiales, para la utilización de los materiales resultados del procedimiento descrito en el **Apéndice A7**. Se verificara que corresponda con el periodo de ejecución del concepto más importante...

3.3.2.- Se anotara la fecha de inicio y de término que señale el licitante en el programa de mano de obra, para la utilización de la mano de obra resultado del procedimiento descrito en el **Apéndice A7**. Se verificara que corresponda con el periodo de ejecución del concepto más importante.

Ingeniería

**3.3.3.-** Se anotara la fecha de inicio y de término que señale el licitante en el programa de maquinaria y equipo de construcción, para la utilización de la maquinaria necesaria resultado del procedimiento descrito en el **Apéndice A7**. Se verificara que corresponda con el periodo de ejecución del concepto más importante.

**3.4.-** En caso de que en la convocatoria estén contemplados equipos de instalación permanente se captura el periodo de ejecución considerado por el LICITANTE en el programa correspondiente y se verificara que corresponda con el periodo de ejecución del concepto más importante.

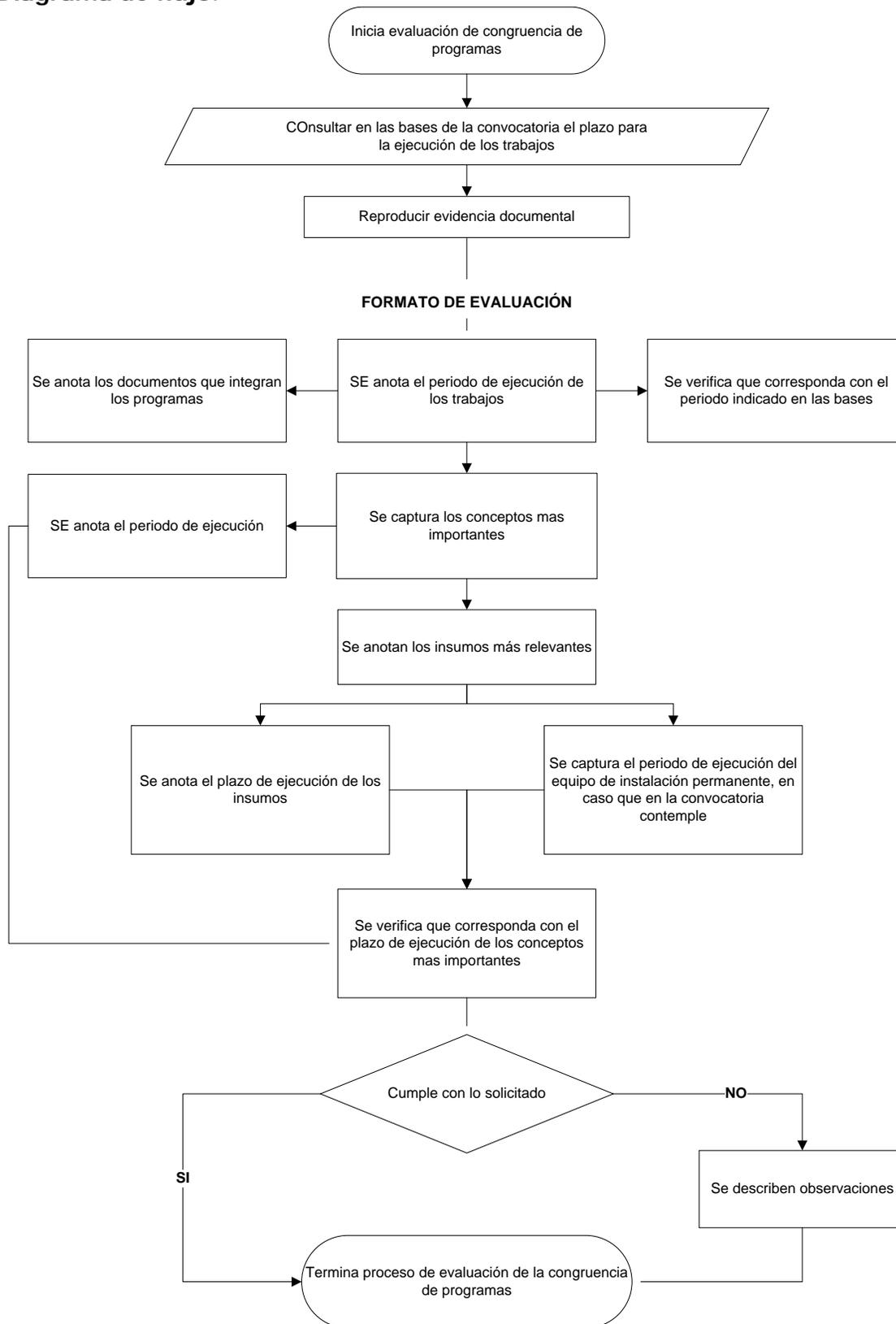
**4.-** En la columna de "observaciones" se describe el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.1.1.**



Diagrama de flujo.



**Criterios**

Incumplimientos que afectan la solvencia:

1. Que el periodo indicado en el programa de ejecución de los trabajos del licitante, no corresponda con el periodo indicado por la convocante en la base novena de la CONVOCATORIA.
2. Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización, no sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: 10-009000970. <b>a</b> OXY TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE <b>b</b> XXX XX XXXXXX XX XXXXXX. XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX.						
RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD e).- PROGRAMAS.						
1.- LICITANTE A <b>d</b>						
DOC	INSUMOS <b>2</b>	PERIODO DE EJECUCIÓN		ELEMENTOS CUMPLIDOS	12	OBSERVACIONES <b>4</b>
		FECHA DE INICIO <b>3</b>	FECHA DE TÉRMINO			
<b>1</b>	Periodo de ejecución del programa general de los trabajos.	00/01/1900	00/01/1900	1	0	Cumple
		<b>3.1</b>				
23	Concepto mas importante 1	00/01/1900	00/01/1900	1	0	Cumple
24a	Material 1 necesarios para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
	Material 2 necesarios para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
24b	Mano de obra 1 necesario para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
	Mano de obra 2 necesario para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
24c	Maquinaria 1 necesario para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
	Maquinaria 2 necesario para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
24d	Equipo de instalación permanente	00/01/1900	00/01/1900	1		
	Equipo de instalación permanente 2	00/01/1900	00/01/1900	1		

Elaboró: **e**  
Analista

Revisó: **f**  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

#### 5.2.4.4.c Congruencia del importe total de la proposición.

##### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 15.-**Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base décima tercera numeral 19.-**Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

**Base décima tercera numeral 20.-**Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.

**Base décima tercera numeral 21.-**Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

##### Referencia normativa.

Base cuarta numeral 5.9 de la CONVOCATORIA.

Artículo 65 inciso A numeral VII del REGLAMENTO.

##### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indican en el **Apéndice A15.2.**

##### Guía de llenado.

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2** en donde se presenta la guía de llenado.

**Procedimiento.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2**.

**Diagrama de Flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2**.

### 5.3.3.5 Matriz de evaluación técnica por el mecanismo de puntos.

#### **Evidencia documental.**

Los documentos solicitados en cada rubro de la evaluación.

#### **Referencia normativa.**

Base cuarta de la CONVOCATORIA.

Artículo 38 de la LEY

#### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Conforme a lo establecido en el artículo 38 de la LEY, LA CONVOCANTE, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA; una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas.

El procedimiento de llenado coincide tanto para la matriz técnica como para la económica por lo solo se describirá una sola vez.

#### **Procedimiento.**

#### **Matriz de evaluación.**

##### Formato de evaluación.

1.- Se presentan los aspectos a evaluar para determinar la solvencia de las proposiciones capturadas en la actividad de trabajos previos en el punto **4.1.6** de acuerdo a lo indicado en la base cuarta de la convocatoria.

2.-Evidencia documental de acuerdo a lo solicitado en la base décima tercera de la CONVOCATORIA.

3.- Se capturan los rubros propuestos referentes al procedimiento de evaluación.

4.- En caso de que el licitante no acredite lo solicitado en la base cuarta de la CONVOCATORIA se indicara "NO CUMPLE"; en caso contrario se anota "Cumple".

#### **Observaciones.**

##### Formato de evaluación.

1.- Numeral correspondiente indicado en la base cuarta de la CONVOCATORIA.

2.-Para cada punto en donde al menos uno de los licitantes no acredite lo solicitado en la base cuarta de la CONVOCATORIA se describirá de manera detallada el incumplimiento con el soporte normativo del mismo; en caso contrario se anota "Sin

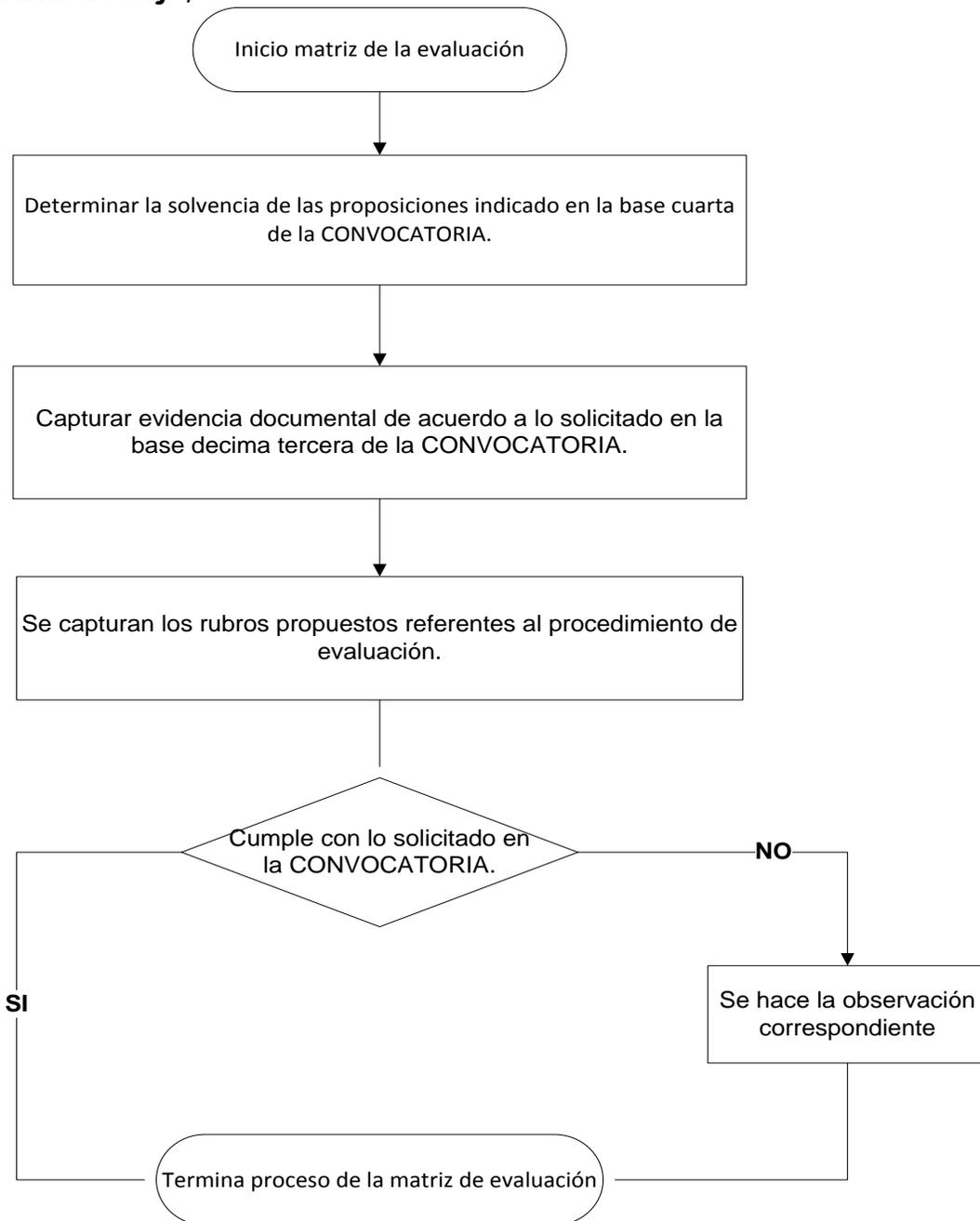
Ingeniería

observaciones". Se enlistaran únicamente los rubros en los cuales por los menos una empresa no haya cumplido con lo solicitado en la CONVOCATORIA.

Soporte de evaluación.

Se verifican las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación con el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.1.1.**

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Se aplicaran los criterios indicados en cada rubro de la evaluación.

**Guía de llenado,**

Matriz de evaluación.

CONTENIDO		
1	Base cuarta de la convocatoria:	Criterios de evaluación para determinar la solvencia de las proposiciones indicado en la base cuarta de la CONVOCATORIA.
2	Rubro:	Rubro referente al procedimiento de evaluación.
3	Evidencia documental:	Evidencia documental de acuerdo a lo solicitado en la base decima tercera de la CONVOCATORIA.
4	Observaciones:	En la caso el licitante no acredite lo solicitado en la base cuarta de la CONVOCATORIA se indicara "No cumple"; en caso contrario se anota "Cumple".

Cuadro de observaciones.

CONTENIDO		
1	Numeral:	Numeral correspondiente indicado en la base cuarta de la CONVOCATORIA.
2	Observaciones:	Describir de manera detallada el incumplimiento con el soporte normativo del mismo; en caso contrario se anota "Sin observaciones".

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-00900 <sup>a</sup> NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXX <sup>b</sup> XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.				
Evaluación técnica por el mecanismo de Evaluación binario				
Base cuarta de la convocatoria	Evidencia Documental	Rubro de evaluación.	<sup>c</sup>	2
			LICITANTE A	LICITANTE B
<b>I.1.- EVALUACIÓN TÉCNICA</b>				
<b>1.- Aspectos generales:</b>				
1.1.- Que cada documento <sup>1</sup> tenga toda la información solicitada.	Propuesta <sup>2</sup>	Revisión <sup>3</sup> documental	<sup>4</sup> CUMPLE	<sup>4</sup> CUMPLE
1.2.- Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos; conforme a lo establecido en la Base Quinta, numeral 1 de esta CONVOCATORIA.	Base décima tercera numeral 4 Base décima tercera numeral 24	Profesionales técnicos encargados de los trabajos.	CUMPLE	CUMPLE
1.3.- Que EL LICITANTE acredite su experiencia y capacidad técnica en trabajos realizados de características, complejidad y magnitud similares a los que se licitan. Conforme a lo establecido en la Base Quinta, numeral 2 de esta CONVOCATORIA.	Base decimo tercera numeral 5.	Experiencia del licitante.	CUMPLE	CUMPLE
1.4.- Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan.	Base decima tercera numeral 8.	Maquinaria y equipo mínimo solicitado	CUMPLE	CUMPLE
1.5.- Que la planeación integral y el procedimiento constructivo propuestos por EL LICITANTE para el desarrollo y organización de los trabajos, sean congruentes con las características, complejidad y magnitud de los mismos.	Base decima tercera numeral 3. Base decima tercera numeral 23.	Planeación integral y procedimiento constructivo.	CUMPLE	CUMPLE
1.6.- Que la planeación integral y el procedimiento constructivo descritos sean aceptables porque demuestra que EL LICITANTE conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición.	Base decima tercera numeral 3 Base decima tercera numeral 23	Planeación integral y procedimiento constructivo.	CUMPLE	CUMPLE
<b>2.- Aspectos financieros:</b>				
2.1.- Que cumpla con los parámetros financieros establecidos en la Base Quinta, numeral 3 de esta CONVOCATORIA.	Base decima tercera numeral 7.	Capacidad de recursos económicos.	CUMPLE	CUMPLE
<b>3.- Aspectos programáticos</b>				
<b>3.1.- De los programas:</b>				
3.1.1.- Que el programa de ejecución general de los trabajos corresponda al plazo establecido por LA CONVOCANTE, y que sea congruente con el procedimiento de ejecución de los mismos.	Base decima tercera numeral 3. Base decima tercera numeral 23.	Planeación integral y procedimiento constructivo.	CUMPLE	CUMPLE
3.1.2.- Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización, sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos.	Base decima tercera numeral 23, 24a, 24b, 24c y 24d	Congruencia de programas.	CUMPLE	CUMPLE
3.1.3.- Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por EL LICITANTE y con el procedimiento constructivo a realizar.	Base decima tercera numeral 23, 24a, 24b, 24c y 24d.	Congruencia de programas.	CUMPLE	CUMPLE
3.1.4.- Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente. (NO APLICABLE)	Base decima tercera numeral 15 16, 17 y 18.	Congruencia de los insumos.	CUMPLE	CUMPLE
3.1.5.- Que los insumos propuestos por EL LICITANTE correspondan a los periodos presentados en los programas. <sup>e</sup>	Base decima tercera numeral 15 16, 17 y 18.	Congruencia de los insumos.	CUMPLE	CUMPLE
Elaboró:	Elaboró:	Elaboró:	Elaboró:	Revisó: <sup>f</sup>
Analista	Analista	Analista	Analista	Ing. Jesus Ismael Martinez Valdez

LICITACIÓN No: IO-00900 <sup>a</sup> NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXX XXXXXXXX, X <sup>b</sup> XX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

OBSERVACIONES ECONÓMICA		
NUMERAL	<sup>c</sup> 1	2
	1.- LICITANTE A <sup>d</sup>	2.- LICITANTE B
<sup>1</sup>	SIN OBSERVACIONES	<sup>2</sup> SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES <sup>e</sup>	SIN OBSERVACIONES

Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Revisó: <sup>f</sup>  
 Analista                      Analista                      Analista                      Analista                      Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

LICITACIÓN No: IO-00900 <sup>a</sup> NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXX <sup>b</sup> XXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX.				
Evaluación técnica por el mecanismo de Evaluación binario				
Base cuarta de la convocatoria	Evidencia Documental	Rubro de evaluación.	<sup>c</sup>	2
			LICITANTE A <sup>d</sup>	LICITANTE B
<b>I.1.- EVALUACIÓN TÉCNICA</b>				
<b>1.- Aspectos generales:</b>				
1.1.- Que cada documento contenga la información solicitada. <sup>1</sup>	Propuesta técnica <sup>2</sup>	Revisión documental <sup>3</sup>	<sup>4</sup> CUMPLE	<sup>4</sup> CUMPLE
1.2.- Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos: conforme a lo establecido en la Base Quinta, numeral 1 de esta CONVOCATORIA.	Base décima tercera numeral 4 Base décima tercera numeral 24	Profesionales técnicos encargados de los trabajos.	CUMPLE	CUMPLE
1.3.- Que EL LICITANTE acredite su experiencia y capacidad técnica en trabajos realizados de características, complejidad y magnitud similares a los que se licitan. Conforme a lo establecido en la Base Quinta, numeral 2 de esta CONVOCATORIA.	Base decimo tercera numeral 5.	Experiencia del licitante.	CUMPLE	CUMPLE
1.4.- Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan.	Base decima tercera numeral 8.	Maquinaria y equipo mínimo solicitado	CUMPLE	CUMPLE
1.5.- Que la planeación integral y el procedimiento constructivo propuestos por EL LICITANTE para el desarrollo y organización de los trabajos, sean congruentes con las características, complejidad y magnitud de los mismos.	Base decima tercera numeral 3. Base decima tercera numeral 23.	Planeación integral y procedimiento constructivo.	CUMPLE	CUMPLE
1.6.- Que la planeación integral y el procedimiento constructivo descritos sean aceptables porque demuestra que EL LICITANTE conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición.	Base decima tercera numeral 3 Base decima tercera numeral 23	Planeación integral y procedimiento constructivo.	CUMPLE	CUMPLE
<b>2.- Aspectos financieros:</b>				
2.1.- Que cumpla con los parámetros financieros establecidos en la Base Quinta, numeral 3 de esta CONVOCATORIA.	Base decima tercera numeral 7.	Capacidad de recursos económicos.	CUMPLE	CUMPLE
<b>3.- Aspectos programáticos</b>				
<b>3.1.- De los programas:</b>				
3.1.1.- Que el programa de ejecución general de los trabajos corresponda al plazo establecido por LA CONVOCANTE, y que sea congruente con el procedimiento de ejecución de los mismos.	Base decima tercera numeral 3. Base decima tercera numeral 23.	Planeación integral y procedimiento constructivo.	CUMPLE	CUMPLE
3.1.2.- Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización, sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos.	Base decima tercera numeral 23, 24a, 24b, 24c y 24d	Congruencia de programas.	CUMPLE	CUMPLE
3.1.3.- Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por EL LICITANTE y con el procedimiento constructivo a realizar.	Base decima tercera numeral 23, 24a, 24b, 24c y 24d.	Congruencia de programas.	CUMPLE	CUMPLE
3.1.4.- Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente. (NO APLICA)	Base decima tercera numeral 15 16, 17 y 18.	Congruencia de los insumos.	CUMPLE	CUMPLE
3.1.5.- Que los insumos propuestos por EL LICITANTE correspondan a los periodos presentados en los programas. <sup>e</sup>	Base decima tercera numeral 15 16, 17 y 18.	Congruencia de los insumos.	CUMPLE	CUMPLE

Elaboró:

Elaboró:

Elaboró:

Elaboró:

Analista

Analista

Analista

Analista

Revisó:

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

### Ingeniería

4.- Aspectos técnicos:				
4.1.- De la maquinaria y equipo:				
4.1.1.- Que la maquinaria y equipo de construcción considerados en su proposición sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por EL LICITANTE.	Base decima tercera numeral 8.	Maquinaria y equipo mínimo solicitado	CUMPLE	CUMPLE
4.1.2.- Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por EL LICITANTE, sean las adecuadas, necesarias y suficientes para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por EL LICITANTE, o con las restricciones técnicas, cuando LA DEPENDENCIA fije un procedimiento.	Base decima tercera numeral 12, 15, 16, 17 y 18.	Revisión de costo directo.	CUMPLE	CUMPLE
4.1.3.- Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos. Los rendimientos propuestos no podrán ser mayores a los señalados en los manuales.	Base decima tercera numeral 12, 15, 16, 17 y 18.	Revisión de costo directo.	CUMPLE	CUMPLE
4.2.- De los materiales: □				
4.2.1.- Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por EL LICITANTE para el concepto de trabajo en que interviene, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate.	Base decima tercera numeral 12, 15, 16, 17 y 18.	Revisión de costo directo.	CUMPLE	CUMPLE
4.2.2.- Que las características, especificaciones y calidad de los materiales, sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en esta CONVOCATORIA.	Base decima tercera numeral 12, 15, 16, 17 y 18.	Revisión de costo directo.	CUMPLE	CUMPLE
4.2.3.- Que la distancia de acarreo de los materiales al lugar de su utilización señalada en la relación de bancos propuestos por EL CONTRATISTA, sea congruente con la distancia considerada en los análisis de precios unitarios correspondientes y con la ubicación real del banco propuesto y que el volumen a extraer sea suficiente para formar la(s) capa(s) para el que fue propuesto.	Base decima tercera numeral 12, 15, 16, 17 y 18.	Revisión de costo directo.	CUMPLE	CUMPLE
4.3.- Del personal: □				
4.3.1.- Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos.	Base décima tercera numeral 4 Base décima tercera numeral 24	Profesionales técnicos encargados de los trabajos.	CUMPLE	CUMPLE
4.3.2.- Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por EL LICITANTE, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos.	Base decima tercera numeral 12, 15, 16, 17 y 18.	Revisión de costo directo.	CUMPLE	CUMPLE
4.3.3.- Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos de los trabajos objeto de esta CONVOCATORIA.	Base decima tercera numeral 12, 15, 16, 17 y 18.	Revisión de costo directo.	CUMPLE	CUMPLE
4.3.4.- Que el curriculum del personal técnico contenga los datos de formación académica, y en su caso, registro de la cédula profesional ante la Dirección General de Profesiones, relación verificable de las actividades profesionales en que haya participado y demostrar que haya realizado trabajos relacionados con las actividades o conceptos motivo de esta CONVOCATORIA.	Base décima tercera numeral 4 Base décima tercera numeral 24	Profesionales técnicos encargados de los trabajos.	CUMPLE	CUMPLE

Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_  
Analista                      Analista                      Analista                      Analista

Revisó: \_\_\_\_\_  
Ing. Jesus Ismael Martínez Valdez



LICITACIÓN No: IO-009000 **a** XX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCI **b** XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX  
 XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXX  
 XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX -  
 XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

OBSERVACIONES TÉCNICAS		
NUMERAL	<b>c</b>	2
	1.- LICITANTE A <b>d</b>	2.- LICITANTE B
<b>1</b>	SIN OBSERVACIONES <b>2</b>	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES <b>e</b>	SIN OBSERVACIONES

Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Revisó: **f**  
 Analista Analista Analista Analista Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**5.2.6 Dictamen de fallo.**

**Evidencia documental.**

La información soporte utilizada por el personal encargado de la evaluación para realizar la adjudicación del procedimiento de evaluación.

**Referencia normativa.**

El artículo 39 de la LEY.  
El artículo 68 del REGLAMENTO.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno.

No será objeto de evaluación por parte de la convocante, cualquier requisito cuyo incumplimiento por sí mismo no afecte la condición legal, financiera, administrativa, técnica y económica de las propuestas; agregando que la inobservancia, por parte de los concursantes respecto de dichos requisitos, no será motivo para desechar las propuestas.

Asimismo una vez hecha la evaluación de las propuestas, se elegirá como ganadora aquella que reúna las condiciones legales, financieras, administrativas, técnicas y económicas requeridas por la convocante y que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones por contraer.

**Guía de llenado.**

CONTENIDO		
1	Adjudicación de contrato:	En su caso
2	Descripción:	Se especificará el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.
3	Entidad federativa:	Se especificará el lugar donde se efectuarán los trabajos en caso de que la descripción de los trabajos no lo indique.
4	Nombre del (o los) licitante(s) desechados	La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla.

Ingeniería

5	Relación de licitantes cuya proposición resultó solvente.	Describiendo en lo general dichas proposiciones.
6	Persona a quien se le adjudica el contrato	Nombre del licitante a quien se adjudica el contrato (En su caso)
7	Importe de la proposición	Indicar el monto total de la proposición
8.1	Horas con número	Indicar la hora para la firma del contrato con número
8.2	Día con número	Indicar el día para la firma del contrato con número
8.3	Mes con letra	Indicar el mes en curso con letra
8.4	Año con letra	Indicar el año en curso con letra
8.5	Señalar el lugar	Señalar el lugar (oficina primer piso)
8.6.	Señalar el domicilio	Señalar el domicilio (calle, numero, colonia, delegación o municipio y c.p.)
8.7	Día con número	Indicar el día con número para la entrega de la(s) garantía(s)
8.8	Mes con letra	Indicar el mes con letra para la entrega de la(s) garantía(s)
8.9	Año con letra	Indicar el año con letra para la entrega de la(s) garantía(s)
8.10	Duración con número	Indicar la duración de los trabajos con número
9	Nombre, cargo y firma del servidor publico	Nombre, cargo del servidor público que lo emite.
10	Nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones.	Nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones.
11	Fecha de fallo	Se indica la fecha de fallo.

**Procedimiento.**

Al finalizar la evaluación de las proposiciones, se capturara la información requerida en el fallo, el cual contendrá lo establecido en el artículo 39 de la Ley.

La información soporte utilizada por la convocante para realizar la adjudicación del contrato en los procedimientos de contratación deberá integrarse en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.1**.

---

Ingeniería

La información que se capturara en el fallo de acuerdo a la evaluación realizada de todos los rubros indicados en la base cuarta.

Encabezado:

**a.-** Insertar la imagen del logotipo oficial de la dependencia, por ser documento que pudiera transitar en eventos de inconformidad, reclamos, rescisiones, etc. ante instancias judiciales.

**b.-** Se captura el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.

**c.-** Se indica el nombre de la dependencia que emite la licitación.

**d.-** Se indica el tipo de licitación (PÚBLICA O INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS).

**e.-** Se captura el número de licitación que le corresponda.

**1.-** Indicar la leyenda "ADJUDICACIÓN DE CONTRATO", En caso que el contrato se vaya ser adjudicado de acuerdo a la evaluación realizada.

**2.-** Se captura el descripción de los trabajos donde se detallara el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.

**3.-** Se especificará el lugar donde se efectuarán los trabajos en caso de que la descripción de los trabajos no lo indique.

**4.-** Captura de la relación de licitantes cuyas proposiciones se desechan, indicando motivo(s) o fundamento(s) por el que se desecha(n) la(s) proposición(es) para lo cual se deberán expresar todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan la determinación e indicar los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla

**5.-** La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno.

**6.-** Capturar el nombre del licitante a quien se adjudica el contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria,

**7.-** Capturar el monto total de la proposición;

**8.-** Capturar la fecha, lugar y hora para la firma del contrato, la presentación de garantías y, en su caso, la entrega de anticipos, en los formatos siguientes:

8.1 Horas con número

8.2 Día con número

8.3 Mes con letra

8.4 Año con letra

8.5 Señalar el lugar

Ingeniería

8.6. Señalar el domicilio

Para la entrega de la(S) garantía(S) de cumplimiento y entrega de anticipo(s)

8.7 Día con número

8.8 Mes con letra

8.9 Año con letra

8.10 Duración con número

**9.-** Nombre, cargo del servidor público que lo emite, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rijan a la convocante y este espacio servirá para que signe.

**10.-** Indicará también el nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones.

**11.-** Se indicará la fecha del fallo.

**Criterios**

Se expresarán todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla.

En caso de que se declare desierta la licitación, se señalarán en el fallo las razones que lo motivaron.

En el fallo no se deberá incluir información reservada o confidencial, en los términos de las disposiciones aplicables.



Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

(UTILIZAR LOGOTIPO OFICIAL, POR SER DOCUMENTO QUE PUDIERA TRANSITAR EN EVENTOS DE INCONFORMIDAD, RECLAMOS, RESCISIONES, ETC. ANTE INSTANCIAS JUDICIALES.)

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS  
 LICITACIÓN (PÚBLICA O INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS)  
 NÚMERO \_\_\_\_\_

**FALLO**

QUE SE FORMULA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 39 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 68 DE SU REGLAMENTO, QUE MOTIVA Y FUNDAMENTA EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN (EN SU CARÁCTER) DE ESTA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN (PÚBLICA O DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, NACIONAL O INTERNACIONAL) NÚMERO \_\_\_\_\_ RELATIVA A: \_\_\_\_\_ (DESCRIBIR LOS TRABAJOS O SERVICIOS QUE SE LICITAN), EN EL ESTADO DE \_\_\_\_\_.

**EVALUACIÓN DE PROPUESTAS REALIZADA POR EL MECANISMO BINARIO ESTABLECIDO EN LA CONVOCATORIA A ESTA LICITACIÓN.**

**I.-RELACIÓN DE LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES SE DESECHAN**

**NOMBRE DEL (O LOS) LICITANTE(S) DESECHADOS**

\_\_\_\_\_

MOTIVO(S) O FUNDAMENTO(S) POR EL QUE SE DESECHA(N) LA(S) PROPOSICIÓN(ES) (SE DEBERÁN EXPRESAR TODAS LAS RAZONES LEGALES, TÉCNICAS O ECONÓMICAS QUE SUSTENTAN LA DETERMINACIÓN E INDICAR LOS PUNTOS DE LA CONVOCATORIA QUE EN CADA CASO SE INCUMPLA)

**II.- RELACIÓN DE LICITANTES CUYA PROPOSICIÓN RESULTÓ SOLVENTE**  
 (SEÑALANDOLAS EN FORMA DESENDENTE POR SU MONTO)

NOMBRE DEL LICITANTE(S) CALIFICADO(S) COMO SOLVENTE(S)	IMPORTE DE LA PROPOSICIÓN CON IVA	% CON RESPECTO A LA MÁS BAJA

(UTILIZAR LOGOTIPO OFICIAL, POR SER DOCUMENTO QUE PUDIERA TRANSITAR EN EVENTOS DE INCONFORMIDAD, RECLAMOS, RESCISIONES, ETC. ANTE INSTANCIAS JUDICIALES.)

b

a

**SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**  
**SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA** c  
**DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS**  
**LICITACIÓN (PÚBLICA O INVITACIÓN A CUANTAS PERSONAS QUIERAN) D**  
**PERSONAS) D**  
**NÚMERO \_\_\_\_\_ e**

II.1.- Los criterios para determinar la solvencia de las proposiciones consistieron en la aplicación del mecanismo binario en sus aspectos Técnicos y Económicos, así como verificar el cumplimiento de los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA a esta licitación. Para ello se efectuó la revisión, análisis y evaluación detallada de las proposiciones presentadas por los licitantes, conforme a lo establecido en la Base Cuarta de esta CONVOCATORIA a la licitación.

### III.- NOMBRE DEL LICITANTE AL QUE SE LE ADJUDICA EL CONTRATO

Conforme al resultado de la evaluación de proposiciones anteriormente descrita se determina como ganadora de la licitación la proposición presentada por (SEÑALAR LA PERSONA A QUIEN SE LE ADJUDICA EL CONTRATO, EN SU CASO), cuyo importe de la proposición es de \$ (SEÑALAR EL IMPORTE DE LA PROPOSICIÓN, EN \$), incluido el Impuesto al Valor Agregado.

Por haber presentado la proposición que cumple con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados por LA CONVOCANTE y garantizar el cumplimiento, en tiempo y forma, del contrato respectivo y ser la solvente más baja.

### IV.- FECHA, LUGAR Y HORA PARA LA FIRMA DEL CONTRATO, PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS Y, EN SU CASO, ENTREGA DE ANTICIPO(S).

El presente fallo surte efectos para \_\_\_\_\_ (SEÑALAR LA EMPRESA ADJUDICATARIA DEL CONTRATO, EN SU CASO), de notificación en forma y por ello se compromete y obliga a presentar el acuse de recepción con el que compruebe que realizó la solicitud de opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales ante el SAT, así como firmar el contrato respectivo y sus anexos a las \_\_\_\_\_ (HORAS) del día \_\_\_\_\_ (MES) de \_\_\_\_\_ (MES) del año \_\_\_\_\_ (AÑO), en las oficinas de \_\_\_\_\_ (LUGAR), ubicada en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO), en \_\_\_\_\_, además deberá entregar la(S) garantía(S) de cumplimiento y entrega de anticipo(s), dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que reciba notificación de este fallo, e invariablemente antes de la firma del contrato; e iniciar los trabajos el día \_\_\_\_\_ (MES) de \_\_\_\_\_ (MES) del año \_\_\_\_\_ (AÑO), los cuales tendrán una duración de \_\_\_\_\_ (CON NÚMERO) días naturales..



(UTILIZAR LOGOTIPO OFICIAL, POR SER DOCUMENTO QUE PUDIERA TRANSITAR EN EVENTOS DE INCONFORMIDAD, RECLAMOS, RESCISIONES, ETC. ANTE INSTANCIAS JUDICIALES.)

**SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**  
**SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS**  
**LICITACIÓN (PÚBLICA O INVITACIÓN) (MÍNIMO MENOS TRES PERSONAS)**  
**NÚMERO \_\_\_\_\_**

**V.- NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL SERVIDOR PUBLICO FACULTADO QUE LO EMITE (SEÑALAR FACULTADES DE ACUERDO A LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS), INDICANDO NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.**

**EMITE EL FALLO**

10

### RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Conforme a lo establecido en el artículo 68 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la información y documentación que sirve como soporte y es utilizada por LA CONVOCANTE para realizar la adjudicación del contrato en este procedimiento de contratación y la elaboración del presente fallo que sustenta su motivación y fundamentación, se encuentra en el expediente respectivo de esta CONVOCATORIA a la licitación

México, D.F. a \_\_\_\_ (SEI) 11 (INFORME CORRESPONDA)

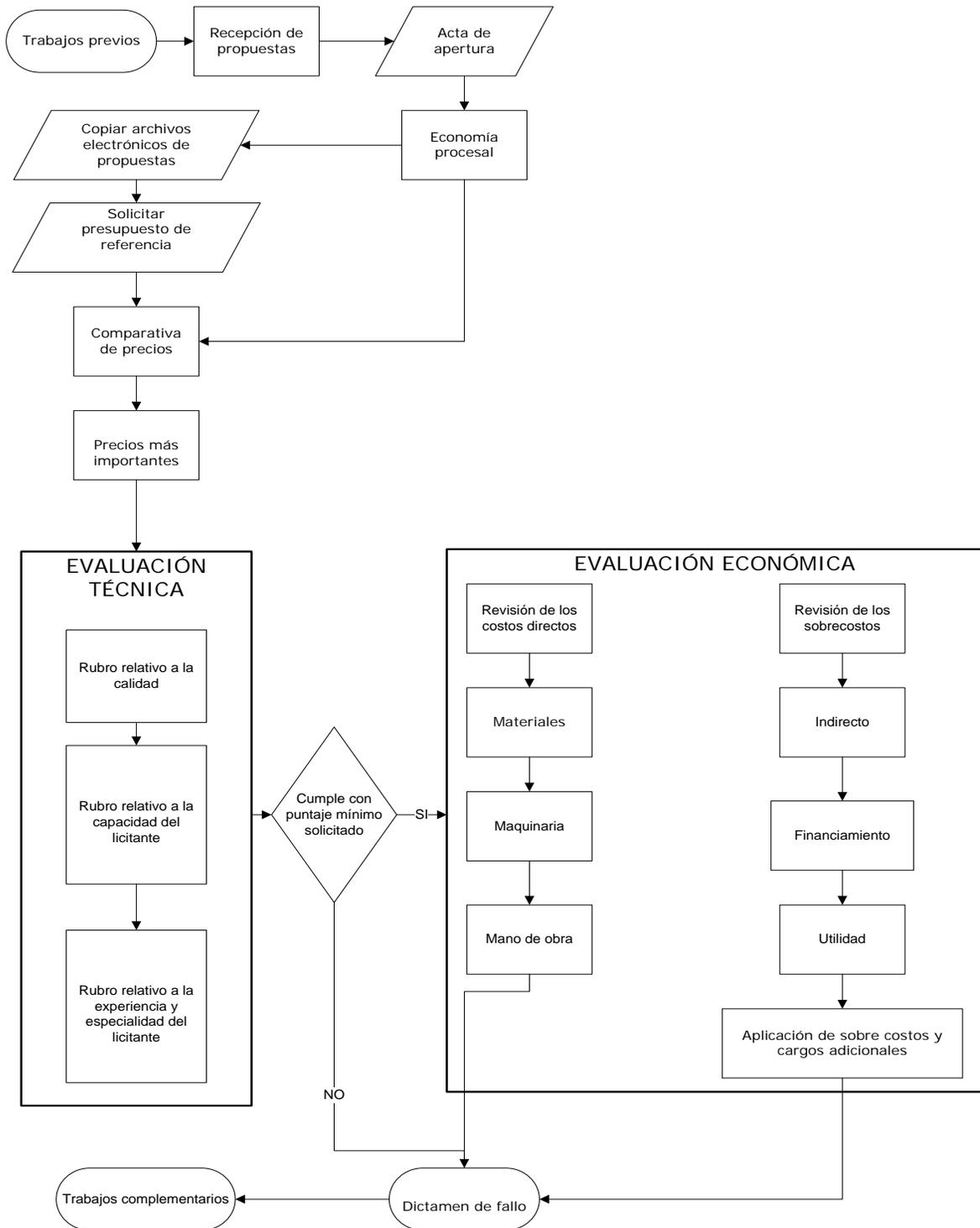
(NOTA.- SE DEBERÁN QUITAR LOS TEXTOS QUE ESTÁN ENTRE PARÉNTESIS UNA VEZ QUE SE INCLUYAN LOS DATOS QUE SE SOLICITAN.)



Ingeniería

**5.3 Evaluación de la solvencia de las proposiciones por el mecanismo de puntos.**

Para realizar los trabajos se presenta el diagrama de flujo de las actividades involucradas



**5.3.1 Economía procesal por el mecanismo de puntos.**

**Evidencia documental.**

Acta de presentación de propuestas y apertura de propuestas.

**Referencia normativa.**

Base cuarta último párrafo de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

A menos que la DEPENDENCIA indique lo contrario siempre se aplicara el criterio de economía procesal.

De acuerdo al número de participantes se analiza los recursos humanos disponibles y el tiempo indicado por la Convocante par la entrega de la evaluación y se determina aplicar lo indicado en la base cuarta donde se indican dos opciones:

1.- Que sean revisadas todas las propuestas de los licitantes

2.- Que por economía procesal, solo evaluar aquellas propuestas elegibles que, una vez determinada la proposición que económicamente obtenga el mayor puntaje y sea solvente técnicamente, por haber obtenido los puntos mínimos requeridos en LA CONVOCATORIA; puedan numéricamente alcanzar o superar el puntaje obtenido por esta, lo cual se indicara en el fallo correspondiente.

**Guía de llenado.**

1	Importe de la proposición:	Será el producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos que integran el catalogo más IVA.
2	Importe de la proposición sin IVA:	Será el producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos que integran el catalogo.
3	Importe MDP	Será el producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos que integran el catalogo en millones de pesos.
4	TPE	Total de Puntos asignados a la propuesta Económica.
5	PT	Puntos Totales de la proposición
6	Estatus	Indicar si la propuesta es elegible es decir que puedan numéricamente alcanzar o superar el puntaje obtenido por la proposición que económicamente obtenga el mayor puntaje y sea solvente técnicamente.

**Procedimiento.**

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

- 1.-Se ordenan las propuestas respecto al monto con IVA presentados.
- 2.-Se captura el monto sin IVA presentados.
- 3.-Se calcula el monto sin IVA en millones de pesos.
- 4.-Se revisan la propuesta técnica siguiendo el ORDEN, hasta encontrar la primera que cumpla técnicamente y se le asignan los 50 puntos para la propuesta económica, y se calcula la primera iteración.

Para calcular los puntos para cada propuesta, se calcularan los puntos de la expresión siguiente:

$$50 \times \frac{\text{Importe de la proposición que económicamente obtenga el mayor puntaje y sea solvente técnicamente mdp}}{\text{Importe de la propuesta}_j \text{ mdp}}$$

5.-Para garantizar que los licitantes puedan numéricamente alcanzar o superar el puntaje obtenido por la proposición que económicamente obtenga el mayor puntaje y sea solvente técnicamente se debe considerar los 50 puntos que podrían obtener como máximo.

Para calcular los puntos que obtendría cada proposición, se aplica la siguiente fórmula:

$$PT_j = 50 + TPE \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

**PT<sub>j</sub>** = Puntos Totales de la proposición;

**50** = Puntos máximos que podrían ser asignados a la propuesta Técnica, y

**TPE** = Total de Puntos asignados a la propuesta Económica.

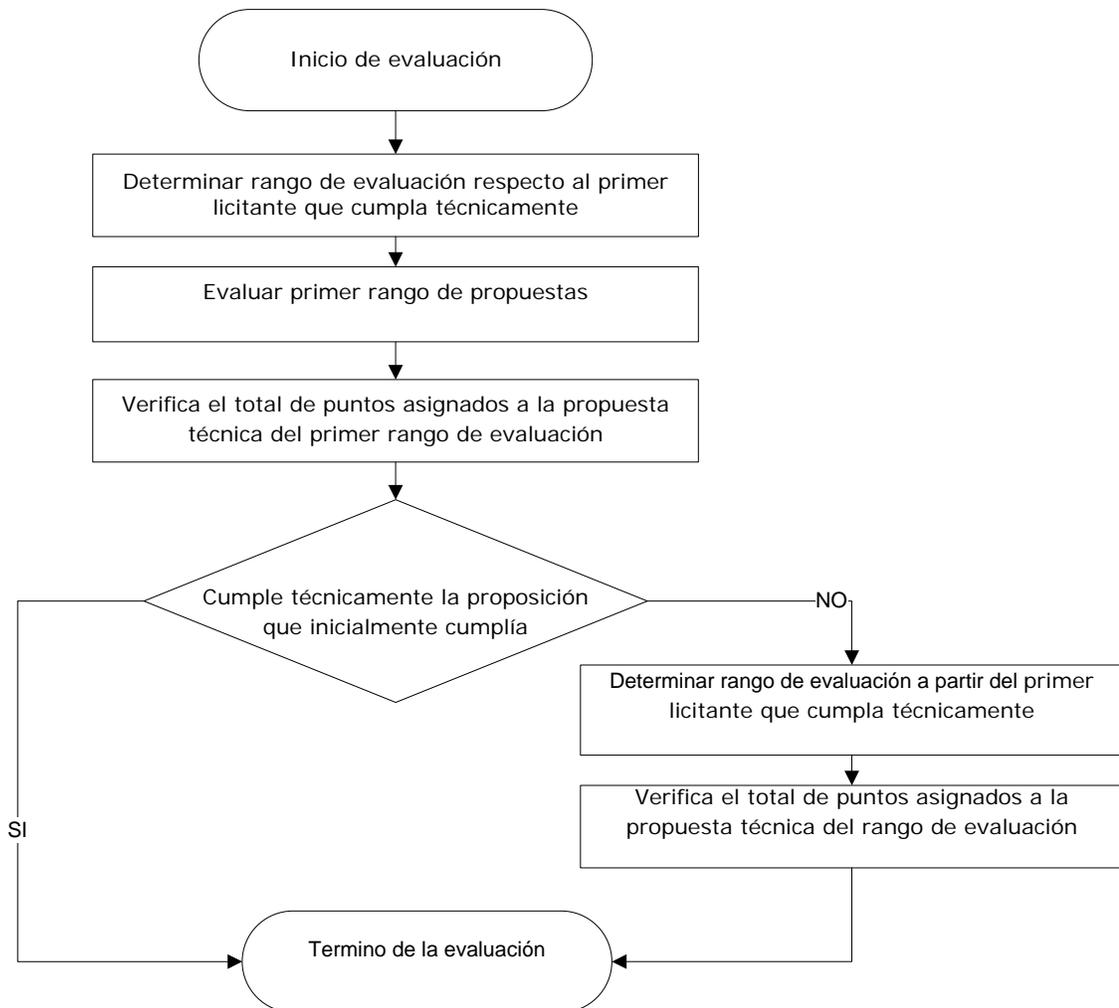
**"j"** representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

6.-Las propuestas que obtengan un puntaje total inferior a la Proposición Solvente cuyo Precio es el Más Bajo, se considera que no es elegible.

Al terminar de calificar el primer rango de propuestas elegibles se verifica el Total de Puntos asignados a la propuesta Técnica ya que al ir revisando los rubros en los cuales se calculan los puntos por regla de tres sencilla a partir del licitante que acredita más unidades que se consideran para puntos los puntajes obtenidos en esos rubros pueden ir variando, incluso que la Proposición que inicialmente cumplía técnicamente ya no acredite el puntaje mínimo solicitado en la **Base Cuarta segundo párrafo de la CONVOCATORIA** y se reinicie el procedimiento hasta que el rango de propuestas elegibles ya no varíe.

Se entregan resultados de la evaluación.

**Diagrama de flujo.**



**Criterios.**

El o los servidores Públicos responsables de la asignación de los trabajos motivo de licitación deben autorizar el rango de evaluación para terminar el proceso.

**Formatos de evaluación, que resulten de la aplicación del presente Manual.**

LICITACIÓN No: 10-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, **a** XX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM **b** DO AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

ECONOMIA PROCESAL MECANISMO DE PUNTOS							
Proposición Solvente cuyo Precio es el Más Bajo				LUGAR	IMPORTE SIN IVA		
				2	15219073.43		
Puntos obtenidos de la Proposición Técnica Solvente cuyo Precio es el Más Bajo				TPT	TPE	PT	PMST
				39.64	50	89.64	37.5
Nº	PROPONENTE	IMPORTE CON IVA	IMPORTE SIN IVA	IMPORTE mdp	TPE	PT	ESTATUS
<b>c</b>	LICITANTE A <b>d</b>	17,122,125.18 <b>1</b>	14,219,073.43 <b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE <b>6</b>
2	LICITANTE B	17,654,125.18	15,219,073.43	15.22	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
3	LICITANTE C	18,038,852.62	15,550,735.02	15.55	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
4	LICITANTE D	19,222,489.69	16,571,111.80	16.57	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
5	LICITANTE E	19,232,863.12	16,580,054.41	16.58	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
6	LICITANTE F	19,872,869.88	17,131,784.38	17.13	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
7	LICITANTE G	20,541,478.99	17,708,171.54	17.71	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
8	LICITANTE H	21,908,844.61	18,886,935.01	18.89	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
9	LICITANTE I	22,220,951.97	19,155,993.08	19.16	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
10	LICITANTE J	22,699,504.32	19,568,538.21	19.57	0	0	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE

Elaboró:

**a**

Analista

Revisó:

**b**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**5.3.2 Revisión documental.**

**Evidencia documental.**

- Propuesta técnica
- Propuesta económica
- Documentación distinta a las propuestas.

**Referencia normativa.**

Base primera de la CONVOCATORIA.

Base décimo tercera de la CONVOCATORIA.

Base segunda numeral I).-PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES párrafo sexto y séptimo de la CONVOCATORIA.

Artículo 41 del REGLAMENTO

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

La revisión consta de dos punto de vista: uno cuantitativo, donde la revisión de las propuestas consta de verificar que presente los documentos requeridos por la convocante; otro cualitativo donde se realiza el estudio detallado de las propuestas presentadas a efecto de que las dependencias y entidades tengan los elementos necesarios para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas.

Las actividades contenidas en este apartado involucran la revisión de los documentos desde un punto de vista cuantitativo.

En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la convocante no podrá desechar la proposición Artículo 41 quinto párrafo del REGLAMENTO.

Revisar la documentación de las propuestas siguiendo el siguiente orden: técnica, económica y documentación distinta a las propuestas.

Al ir revisando la documentación se van separando los documentos que se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Verificar que la información se presentó de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria.

**Guía de llenado.**

1	Documento:	Documento solicitado en la base DÉCIMA TERCERA donde se indican los documentos que debe contener la propuesta.
---	------------	--

---

## Ingeniería

### Procedimiento.

#### Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

Revisar la documentación de las propuestas siguiendo el siguiente orden: técnica, económica y documentación distinta a las propuestas.

**1.1.-** Al ir revisando la documentación se van separando los documentos que se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Se debe verificar lo siguiente:

- Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.
- Que este firmado en forma autógrafa por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada documento.
- Indicar el folio donde inicia y termina el documento.
- Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.

**1.2.-** En el caso de documentos que no aplican se indicara en la columna correspondiente y si el licitante presento un documento se indican los folios en caso contrario se marcan con guiones.

**1.3.-** En el formato de revisión se indica la información que debe ser verificada por cada documento como parte de la revisión cuantitativa de los mismos y se describe la información que debe ser verificada en cada documento que forma parte de la revisión cualitativa.

Se indicarán aquellos documentos que su omisión sea causal de desechamiento.

Una vez realizada la revisión documental se debe escanear los documentos soporte de la evaluación los cuales se nombrarán y se ubicaran de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A.1.3.1**

#### PROPUESTA TÉCNICA

Para licitaciones por el mecanismo de puntos adicionalmente a los documentos mencionados anteriormente se digitalizaran los documentos siguientes:

**Base décima tercera numeral 2.-** Materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso se hayan requerido en LA CONVOCATORIA (NO APLICA).

**Base décima tercera numeral 3.-** Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. FORMATO PC.

---

## Ingeniería

**Base décima tercera numeral 4.-**Organigrama y currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, inciso 1. FORMATO LIBRE Y FORMATO CV PUNTO.

**Base décima tercera numeral 5.-**Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta inciso 2. FORMATO RCE PUNTO.

**Base décima tercera numeral 6.-**Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el numeral 2 de la Base Quinta de LA CONVOCATORIA. FORMATO LIBRE o FORMATO RSEM.

**Base décima tercera numeral 7.-**Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.

**Base décima tercera numeral 8.-**Relación de maquinaria y equipo de construcción, según se establece en la Base Quinta, inciso 5. FORMATO RMEC

**Base décima tercera numeral 10.-** Verificación o certificación del laboratorio y personal que se pretende emplear en el aseguramiento de la calidad de los trabajos por ejecutar.

**Base décima tercera numeral 12.-**Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de LA DEPENDENCIA para la construcción de terracerías y pavimentos. FORMATO 06

### PROPUESTA ECONÓMICA

**Base décima tercera numeral 15.-**Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base décima tercera numeral 16.-**Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de

---

**Ingeniería**

construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

**Base décima tercera numera 17.-**Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Base décima tercera numera 18.-**Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.

**Base décima tercera numera 19.-**Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

**Base décima tercera numera 20.-**Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por EL RESIDENTE DE OBRA y el indicador económico que se aplicará.

**Base décima tercera numera 21.-**Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

**Base décimatercera numera 22.-**Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos.

**Base décima tercera numeral 23.-**Programa mensual de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. FORMATO PET.

**Base décima tercera numeral 24.-**Programas mensuales de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

a).-De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. FORMATO PMO.

b).-De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. FORMATO PMEC.

---

**Ingeniería**

c).-De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO PUM.

d).- De los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO LIBRE (NO APLICA)

e).-De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT.

**Base décima tercera numeral 25.-** Relación de personal discapacitado adscrito a la empresa FORMATO RPAE

**Base décima tercera numeral 26.-** Relación de contratos cumplidos FORMATO RCC.

**Base décima tercera numeral 27.-** La evidencia documental solicitada para acreditar los numerales 5 y 26 de esta Base Décima Tercera, deberá anexarse en este apartado.

**Base décima tercera numeral 28.-** Documentos proporcionados por LA CONVOCANTE y que devolverá EL LICITANTE firmados cuando menos en la última hoja de cada uno de ellos:

28.1.-LA CONVOCATORIA FORMA E-2, incluyendo sus anexos y copia(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones.

28.2.- Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7.

28.3.-Las Especificaciones Generales, Particulares y complementarias.

28.4.-El modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado FORMA E-8.

28.5.- Proyectos, para lo cual será suficiente anexar en un CD dichos proyectos y un escrito en el que el licitante manifieste que cuenta con todos los proyectos entregados por LA CONVOCANTE y que fueron considerados en la elaboración de su proposición.

28.6.- Programa de transparencia y combate a la corrupción FORMATO 19

28.7.- Lineamientos OCDE FORMATO 20

**Base décima tercera numeral 29.-**Escrito mediante el cual EL LICITANTE señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su proposición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso de que la información entregada en su oferta no la considere confidencial, deberá señalarlo en este escrito, cabe aclarar que su omisión no será motivo de desechamiento de la propuesta.

Ingeniería

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **apéndice A3.2.1** .

Previo a la evaluación de propuestas se hace un soporte de los documentos a revisar, extrayendo las siguientes documentaciones de las propuestas participantes.

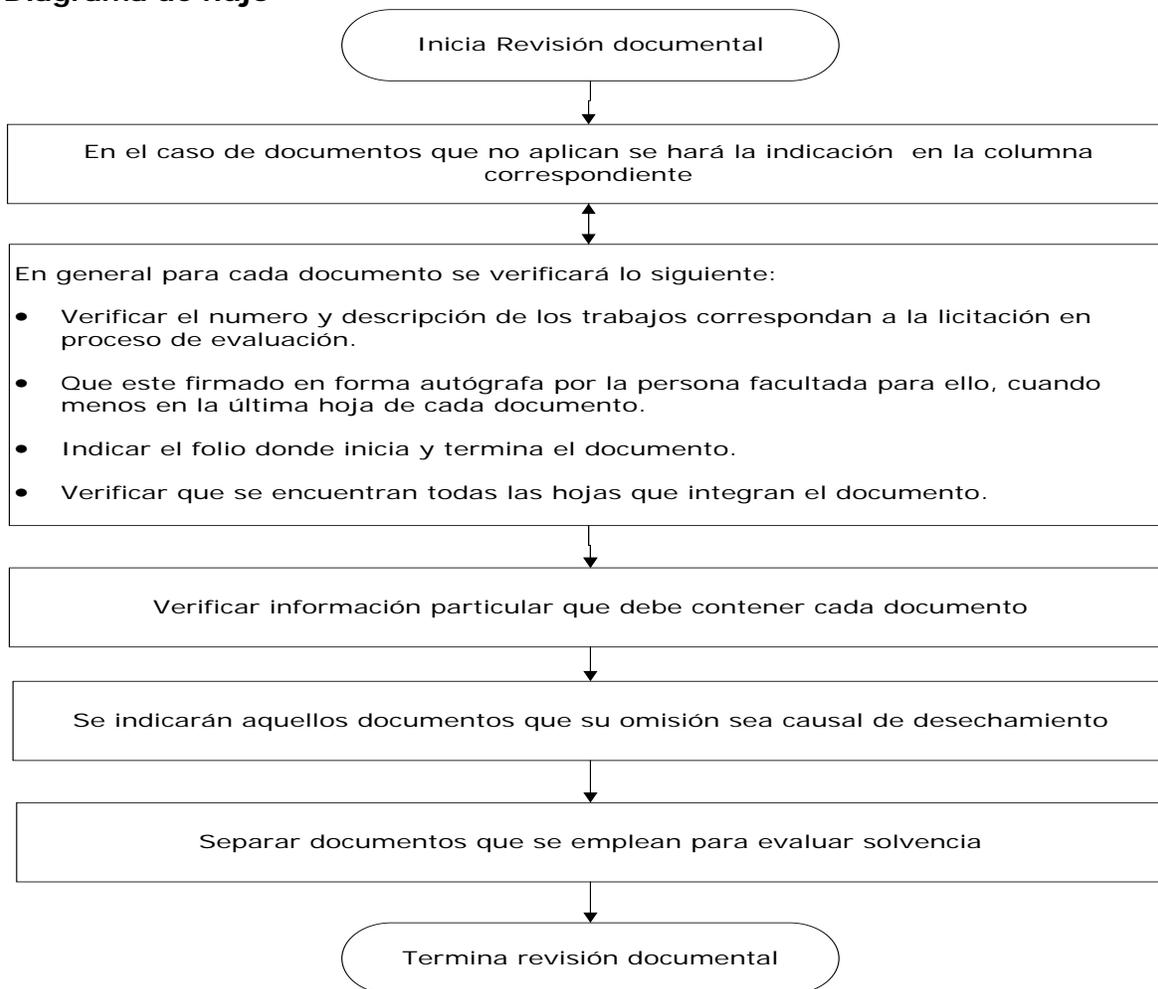
Por lo consiguiente se configurar el escáner, especificando la ruta en la que será enviado la documentación y su nombre de la documentación.

Ejemplo:

Enviar un documento en red \SCANNER El nombre del archivo a guardar será de acuerdo con la licitación (N XXX-EMPRESA).

Por último la documentación extraída de las propuestas se integra Carpeta de documentación Soporte de puntos de la evaluación Técnica, de acuerdo a lo indicado en el **apéndice A3.2.3**.

**Diagrama de flujo**



---

Ingeniería

**Criterios**

1.- La falta de presentación de los escritos o manifiestos referentes a los documentos solicitados en la base primera numerales I, II, III, IV, V, VI y base décimo tercera numerales 1 y 6, Décima cuarta numeral 8 de la CONVOCATORIA.

2.- Cuando la proposición no sea firmada en forma autógrafa por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma.

3.- Así como no presentar con firma autógrafa cada una de las hojas que integran los documentos requeridos en la Base Décima Tercera de la convocatoria numerales:

- 13.- Carta de Proposición FORMATO 07,
- 14.- Catálogo de Conceptos para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7 y los
- 23 y 24 Programas solicitados.

Décima cuarta numeral 9 de la CONVOCATORIA.

4.- No presenta foliadas todas y cada una de las hojas de cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, contraviniendo lo indicado en el Artículo 41 párrafo cuarto del REGLAMENTO y Base segunda numeral I).-presentación y apertura de proposiciones párrafo sexto de la CONVOCATORIA Y base Décima cuarta numeral 9 de la CONVOCATORIA.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: 10-009000970-NXX-20XX REFERENTE A LOS TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.									
REVISIÓN DOCUMENTAL									
DOCUMENTO	1.- LICITANTE A			2.- LICITANTE B			3.- LICITANTE C		
	Cumple			Cumple			Cumple		
	Si	No	NA	Si	No	NA	Si	No	NA

**PROPUESTA TÉCNICA**

**1.-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos. FORMATO 05**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.

**2.- Materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso se hayan requerido en LA CONVOCATORIA. (SÓLO APLICARÁ PARA LOS CASOS EN QUE LA CONVOCANTE HAYA REQUERIDO ESTOS INSUMOS, CASO CONTRARIO SE INDICARÁ QUE NO APLICA)**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

**3.-Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos. FORMATO PC**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**4.-Organigrama y currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, inciso 1. FORMATO LIBRE Y FORMATO CV/PLIN**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.									
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.									
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.									
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.									

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Ingeniería

**5.-Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta inciso 2. FORMATO RCEPUNTO**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**6.-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el numeral 2 de la Base Quinta de LA CONVOCATORIA. FORMATO LIBRE Y FORMATO RSEM**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.

**7.-Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**8.-Relación de maquinaria y equipo de construcción, según se establece en la Base Quinta, inciso 5. FORMATO RMEC**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**9.- Los documentos que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos.**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta en el mecanismo de puntos.

Ingeniería

**10.- Relación detallada del equipo y personal indicando cargos y categorías.**

> Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación. Presenta relación detallada del equipo.													
Presenta relación detallada del personal indicando cargos y categorías													
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja. > Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

La certificación vigente del laboratorio se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta en el mecanismo de puntos.

**11.-Convenio de proposición conjunta (ESTE CONVENIO NO APLICARÁ PARA LOS CASOS EN QUE LOS LICITANTES PARTICIPEN DE MANERA INDIVIDUAL)**

> Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación. > Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja. > Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

**12.-Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE. FORMATO 06 (ES OPCIONAL PARA LA CONVOCANTE INCLUIRLO O NO, CONFORME A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, EN CASO DE NO REQUERIRLO SE DEBERÁ INDICAR LA LEYENDA NO APLICA)**

> Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación. > Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja. > Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**PROPUESTA ECONÓMICA**

**13.-Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa FORMATO 07.**

> Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación. > Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondiente a la licitación en proceso de evaluación. > Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja. > Indicar el folio donde inicia y termina el documento.													
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.													

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Ingeniería

**14.-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Forma E-7**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**15.-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo.**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**16.-Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición.**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**17.-Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diaria de**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**18.-Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Ingeniería

**19.-Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.**

<p>1</p> <p>&gt; Indicar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</p> <p>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</p> <p>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</p> <p>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</p>																				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**20.-Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento.**

<p>&gt; Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</p> <p>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</p> <p>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</p> <p>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</p>																				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**21.-Utilidad propuesta por EL LICITANTE.**

<p>&gt; Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</p> <p>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</p> <p>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</p> <p>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</p>																				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**22.-Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos.**

<p>&gt; Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</p> <p>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</p> <p>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</p> <p>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</p>																				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**23.-Programa (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos. FORMATO PET**

<p>&gt; Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</p> <p>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</p> <p>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</p> <p>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</p>																				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**24a).- Programas de la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. FORMATO PMO**

<p>&gt; Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</p> <p>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</p> <p>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</p> <p>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</p>																				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Ingeniería

**24b).- Programas de la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. FORMATO P MEC**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**24c).- Programas de los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO PUM**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**24d).- Programas de los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO LIBRE (CUANDO SE REQUIERA, EN CASO CONTRARIO SEÑALAR QUE NO APLICA)**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

**24e).- Programas de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT**

➤ Verificar el numero y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
➤ Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
➤ Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
➤ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.

Ingeniería

<b>25.-Relación de personal discapacitado adscrito a la empresa FORMATO RPAE</b>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la <b>5</b> en proceso de evaluación.</li> <li>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</li> <li>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</li> </ul>												
<b>Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.</b>												
<b>26.- Relación de contratos cumplidos FORMATO RCC</b>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</li> <li>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</li> <li>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</li> </ul>												
<b>Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.</b>												
<b>27.- La evidencia documental solicitada para acreditar los numerales 5 y 26 de esta Base Decima Tercera, deberá anexarse en este apartado.</b>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</li> <li>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</li> <li>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</li> </ul>												
<b>Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.</b>												
<b>28.- documentos proporcionados por LA CONVOCANTE y que devolverá EL LICITANTE firmados cuando menos en la última hoja de cada uno de ellos:</b>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</li> </ul>												
28.1.-LA CONVOCATORIA FORMA E-2, incluyendo sus anexos y copia(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones.												
28.2.- Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7.												
28.3.-Las Especificaciones Generales, Particulares y complementarias.												
28.4.-El modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado FORMA E-8.												
28.5.- Proyectos, para lo cual será suficiente anexar en un CD dichos proyectos y un escrito en el que el licitante manifieste que cuenta con todos los proyectos entregados por LA CONVOCANTE y que fueron considerados en la elaboración de su proposición.												
28.6.- Programa de transparencia y combate a la corrupción FORMATO 19												
28.7.- Lineamientos OCDE FORMATO 20												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</li> <li>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</li> </ul>												
<b>Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.</b>												
<b>29.- Escrito mediante el cual EL LICITANTE señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su <b>5</b> sición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.</b>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.</li> <li>&gt; Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.</li> <li>&gt; Indicar el folio donde inicia y termina el documento.</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.</li> </ul>												
<b>Este documento se emplean para evaluar la solvencia de la propuesta.</b>												

Ingeniería

DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN

**I.- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. FORMATO 01**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.

**II.- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY. FORMATO 02**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.

**III.- Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
☐ Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.

**IV.- Declaración de integridad mediante la cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA DEPENDENCIA convocante,**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.

**V.- Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones. FORMATO LIBRE.**

5 > Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

La falta de presentación de los escritos es causal de desechamiento.

**VI.- Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo siguiente: FORMATO LIBRE**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
a).- De EL LICITANTE:																				
Registro Federal de Contribuyentes;																				
nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales,																				
Se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredite la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de																				
b).- Del representante legal de EL LICITANTE:																				
Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.																				

Ingeniería

**VII.- Previo a la firma del contrato, EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el mismo deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada de los documentos siguientes:**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
Fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes;																				
Fotocopia de: constancia del domicilio fiscal;																				
Fotocopia de: constancia de la institución financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.																				
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

**VIII.- Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados anteriormente, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 de EL REGLAMENTO.**

> Verificar el número y descripción de los trabajos correspondan a la licitación en proceso de evaluación.																				
1.- Para los casos en que dos o más interesados se agrupen para presentar una sola proposición, las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:																				
a) Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.																				
b) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.																				
c) Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública.																				
d) Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.																				
e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes en forma solidaria, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.																				
El convenio a que hace referencia esta fracción se incluirá en los																				
> Que este firmado autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja.																				
> Indicar el folio donde inicia y termina el documento.																				
> Verificar que se encuentran todas las hojas que integran el documento.																				

Elaboró:  
  
 Analista

Revisó:  
  
 Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**5.3.3 Evaluación técnica por el mecanismo de puntos.**

**5.3.3.1 Rubro relativo a la calidad**

**5.3.3.1.a Materiales**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera punto 24.-** Programas Mensuales de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

c).- De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO PUM

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad a).- Materiales del MVP

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad a).- Materiales de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Si el formato no es llenado con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, debe de enlistar todos los materiales establecidos en la relación que se determino a partir de los conceptos más significativos y cumplir con las características indicadas en la convocatoria.

**Guía de llenado.**

1	Material:	Se anotaran los materiales relevantes (más significativos) de la obra o construcción respecto al monto que impactan dentro de los precios más importantes.
2	Folio:	El número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubica el insumo.

Ingeniería

3	Renglón:	El número de renglón (es) donde se enlista el insumo en análisis en el documento soporte.
4	Observaciones:	Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA, al verificar que las características, especificaciones y calidad de cada materiales y equipos de instalación permanentes en análisis, sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecida en la convocatoria o en la descripción del concepto para considera que son adecuados.
5	Elementos cumplidos	Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para cada categoría en análisis para poder otorgar puntos.
6	Puntos:	En caso de cumplir se otorgará un puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.
7	Observaciones:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

1.-Se determinan los conceptos más importantes de acuerdo al procedimiento indicado en el **Apéndice A6.3** y a partir de estos se establecen los materiales necesarios para la ejecución de dichos conceptos y se eligen los más significativos, respecto al monto que impactan dentro del precio, los cuales se enlistaran y serán los considerados para el otorgamiento de puntos.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

2.-Se identifican estos materiales en el programa de utilización de materiales FORMATO PUM,

Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubica el insumo.

Ingeniería

3.-El número de renglón (es) donde se enlista el insumo en análisis en el documento soporte.

4.-Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA, al verificar las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente, sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecida en la convocatoria o en la descripción del concepto para considera que son adecuados.

5.-Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.

6.-En caso de cumplir con lo anteriormente descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP y la MATRIZ BASE DE PUNTOS.

<b>a) Materiales</b>	<b>2.00</b>
----------------------	-------------

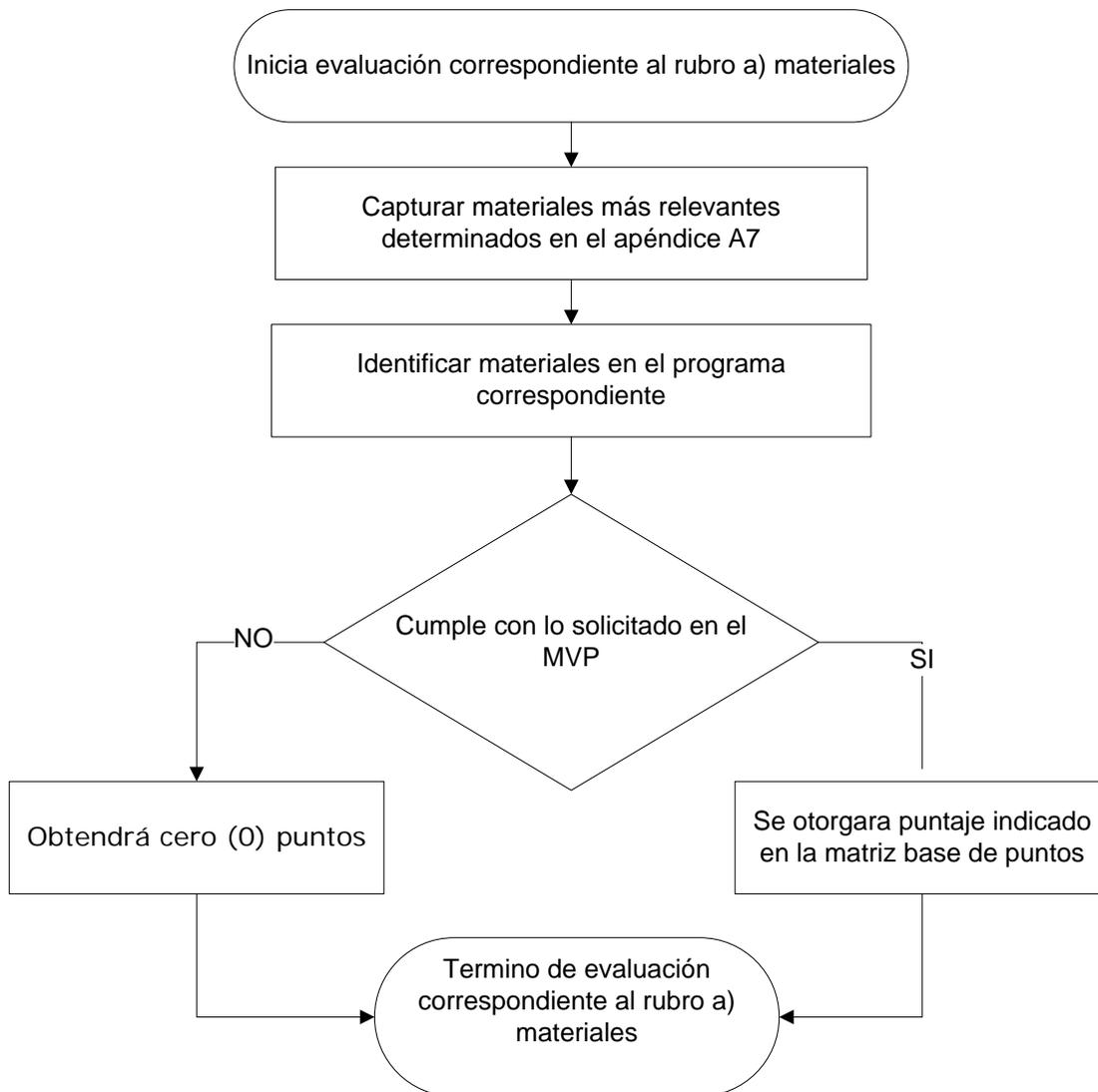
EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en el numeral 4 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que uno o más de los materiales en análisis no se encuentren el FORMATO PUM.Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

7.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifican los puntos otorgados y las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1.**

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

Los indicados en el MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-00-0970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

RUBRO RELACIONADO A LA CALIDAD a) MATERIALES																
LICITATE	MATERIAL 1			MATERIAL 2			MATERIAL 3			ELEMENTOS CUMPLIDOS	PUNTOS	OBSERVACIONES				
	FOLIO	RENGLON	OBSERVACIONES NO=0 SI=1	FOLIO	RENGLON	OBSERVACIONES NO=0 SI=1	FOLIO	RENGLON	OBSERVACIONES NO=0 SI=1				3	2		
1.- LICITANTE A	17-18	390	0	CUMPLE	17-18	390	0	CUMPLE	17-19	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
2.- LICITANTE B	21	390	0	CUMPLE	21	390	0	CUMPLE	21	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
3.- LICITANTE C	25-26	390	0	CUMPLE	25-26	390	0	CUMPLE	25-26	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
4.- LICITANTE D	31-32	390	0	CUMPLE	31-32	390	0	CUMPLE	31-32	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
5.- LICITANTE E	33-34	390	0	CUMPLE	33-34	390	0	CUMPLE	33-34	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
6.- LICITANTE F	7	390	0	CUMPLE	7	390	0	CUMPLE	7	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
7.- LICITANTE G	9	390	0	CUMPLE	9	390	0	CUMPLE	9	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
8.- LICITANTE H	22	390	0	CUMPLE	22	390	0	CUMPLE	22	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
9.- LICITANTE I	20	390	0	CUMPLE	20	390	0	CUMPLE	20	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE
10.- LICITANTE J	12-14	390	0	CUMPLE	12-14	390	0	CUMPLE	12-14	390	0	CUMPLE	3	2	0	CUMPLE

Elaboró:  
  
 Analista

Revisó:  
  
 Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

**5.3.3.1 Rubro relativo a la calidad**

**5.3.3.1.b Mano de obra**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera punto 24.-** Programas Mensuales de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

**a).**-De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. FORMATO PMO.

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad b).- Mano de obra del MVP.

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad b).- Mano de obrade la MATRIZ BASE DE PUNTOS.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Si el formato no es llenado con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, debe de enlistar las categorías establecidas en la relación de obtenida a partir del catálogo de conceptos y cumplir con las especialidades indicadas en la convocatoria.

**Guía de Llenado.**

1	Categoría:	Se anotarán categorías de la mano de obra necesaria para la correcta ejecución de los trabajos, respecto al monto que impactan dentro de los precios más importantes.
2	Folio:	El número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubica el insumo.
3	Renglón:	El número de renglón (es) donde se enlista el insumo en análisis en el documento soporte.

Ingeniería

4	Observaciones:	Se anotara si cumple o no cumple, al verificar si las categorías de la mano de obra son de la especialidad requeridas para la correcta ejecución de los conceptos para considerar que son adecuados.
5	Elementos cumplidos	Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para cada categoría en análisis para poder otorgar puntos.
6	Puntos:	En caso de cumplir se otorgará un puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.
7	Observaciones:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

Seleccionar los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

**1.-**Se anotarán categorías de la mano de obra necesaria para la correcta ejecución de los trabajos, respecto al monto que impactan dentro de los precios más importantes.

**2.-**Se identifican estas categorías de mano de obra en el programa de mano de obra FORMATO PMO.

Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubica el insumo.

**3.-**El número de renglón (es) donde se enlista el insumo en análisis en el documento soporte.

**4.-**Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA, al verificar las categorías de la mano de obra sean de la especialidad requeridas para la correcta ejecución de los conceptos para considerar que son adecuados.

**5.-** Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para cada categoría en análisis para poder otorgar puntos.

Ingeniería

6.-En caso de cumplir con lo anteriormente descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP y la MATRIZ BASE DE PUNTOS.

<b>b) Mano de obra</b>	<b>1.00</b>
------------------------	-------------

EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en el numeral 4 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que uno o más materiales de los materiales en análisis no se encuentren el FORMATO PUM.

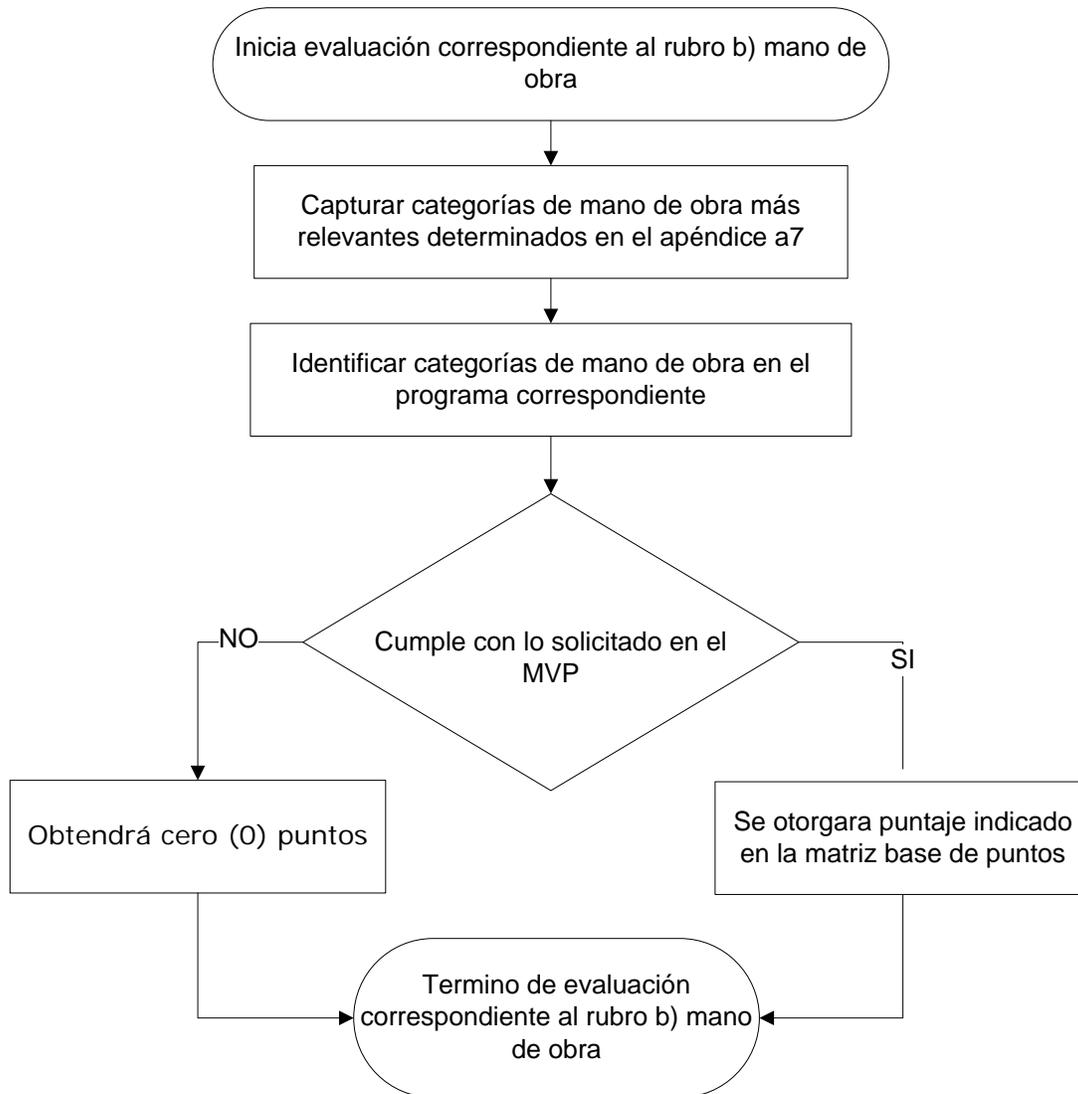
Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

7.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredita lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1.**

**Diagrama de flujo.**



**Criterios.**

Los indicados en el MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX X **a** XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX **b** XXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX.

**RUBRO REL **1** A LA CALIDAD b) MANO DE OBRA**

LICITATE	CATEGORÍA 1			CATEGORÍA 2			CATEGORÍA 3			ELEMENTOS CUMPLIDOS	PUNTOS	OBSERVACIONES	
	FOLIO	RENGLON	OBSERVACIONES NO=0 SI=1	FOLIO	RENGLON	OBSERVACIONES NO=0 SI=1	FOLIO	RENGLON	OBSERVACIONES NO=0 SI=1				
<b>c</b> LICITANTE <b>d</b> A	17	390	CUMPLE	<b>3</b>		CUMPLE	17-19	390	<b>4</b> E	<b>5</b>	<b>6</b>	0	<b>7</b>
2.- LICITANTE B	21	390	CUMPLE	21	390	CUMPLE	21	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE
3.- LICITANTE C	25-26	390	CUMPLE	25-26	390	CUMPLE	25-26	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE
4.- LICITANTE D	31-32	390	CUMPLE	31-32	390	CUMPLE	31-32	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE
5.- LICITANTE E	33-34	390	CUMPLE	33-34	390	CUMPLE	33-34	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE
6.- LICITANTE F	7	390	CUMPLE	7	390	CUMPLE	7	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE
7.- LICITANTE G	9	390	CUMPLE	9	390	CUMPLE	9	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE
8.- LICITANTE H	22	390	CUMPLE	22	390	CUMPLE	22	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE
9.- LICITANTE I	20	390	CUMPLE	20	390	CUMPLE	20	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE
10.- LICITANTE J	12-14	390	CUMPLE	12-14	390	CUMPLE	12-14	390	CUMPLE	3	1	0	CUMPLE

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

**5.3.3.1.c Maquinaria y equipo de construcción.**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera punto 8.-** Relación de maquinaria y equipo de construcción, según se establece en la Base Quinta, numeral 5. FORMATO RMEC

**Base décimo tercera punto 24.-** Programas Mensuales de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

b).- De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. FORMATO PMEC

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad c).- Maquinaria y equipo de construcción del MVP

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad c).- Maquinaria y equipo de construcción de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Si el formato no es llenado con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, debe cumplir lo siguiente:

- En el programa y la relación debe enlistar toda la maquinaria y equipo establecidos en la relación que se determinó a partir de los conceptos más significativos
- Debe cumplir con las el número y la capacidad solicitada en la convocatoria y
- Que la fecha de disponibilidad en el sitio de los trabajos, sea conforme al programa presentado.

**Guía de llenado.**

1	Número de equipos	Número de equipos en análisis
2	No de equipo requerido	Se captura el número indicado en la RELACIÓN DE EQUIPO Y MAQUINARIA MÍNIMO REQUERIDO solicitado en los TÉRMINOS DE REFERENCIA anexas a la CONVOCATORIA.
3	Equipo y maquinaria	Se capturan los equipos determinados para la evaluación de acuerdo a lo indicado en el Apéndice A8.
4	No de equipo presentado:	El número de equipos que indica en la Relación de maquinaria y/o equipo disponible
5	Folio:	El número de folio(s) de la Relación de maquinaria y/o equipo disponible.
6	Renglón:	El número de renglón (es) donde se enlista el equipo en análisis de la Relación de maquinaria y/o equipo disponible.
7	Observaciones:	Se verifica que la maquinaria y equipo en análisis cumpla con el número y la capacidad solicitada RELACIÓN DE EQUIPO Y MAQUINARIA MÍNIMO REQUERIDO solicitado en los TÉRMINOS DE REFERENCIA, en caso de incumplimiento se hace la observación correspondiente.
8	Fecha llegada	Se captura la fecha de disponibilidad en el sitio de los trabajos, indicado en el FORMATO RMEC.
9	Observaciones	Se verifica que la fecha de disponibilidad en el sitio de los trabajos indicada en la Relación de Maquinaria y Equipo de Construcción FORMATO RMEC, sea conforme al programa presentado, así como que la llegada del mismo al lugar de los trabajos sea congruente con el tipo de trabajos, en caso de incumplimiento se hace la observación correspondiente.
10	Folio:	El número de folio(s) de la Relación de maquinaria y/o equipo disponible.
11	Renglón:	El número de renglón (es) donde se enlista el equipo en análisis de la Relación de maquinaria y/o equipo disponible.
12	Observaciones	Se verifica que la maquinaria y equipo en análisis que este enlistado en el Programa de Maquinaria y Equipo de Construcción FORMATOS PMEC, en caso de incumplimiento se hacen la observación correspondiente.
13	Elementos cumplidos	Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.

Ingeniería

14	Observaciones	Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA, al verificar que la maquinaria y equipo propuesto por EL LICITANTE en su programa y relación de maquinaria y equipo de construcción, sea el adecuado y necesario para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan, así como que la llegada del mismo al lugar de los trabajos sea congruente con el tipo de trabajos para el que esta propuesta la utilización de la citada maquinaria y equipo de construcción
----	---------------	---

Resumen.

1	No. de equipo	Número de equipos en análisis.
2	Puntos:	En caso de cumplir se otorgará un puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.
3	Observaciones:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

Formato de evaluación.

Para este rubro se elaborara una cedula de revisión para cada licitante donde se indicara lo siguiente:

1.- Numero de equipos en análisis de acuerdo al procedimiento indicado en la **Apéndice A8.**

2.- De los equipos determinados para la evaluación de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A8.** se captura el número indicado en la RELACIÓN DE EQUIPO Y MAQUINARIA MÍNIMO REQUERIDO solicitado en los TÉRMINOS DE REFERENCIA anexas a la CONVOCATORIA.

3.-Se capturan los equipos determinados para la evaluación de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A8.**

4.- Se captura de la relación de maquinaria el número considerado para cada equipo en análisis propuesto por el LICITANTE.

5.-Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican el insumo en análisis.

6.-El numero de renglón (es) donde se enlista la maquinaria o equipo en análisis en la Relación de Maquinaria y Equipo de Construcción.

Ingeniería

7.-Se verifica que la maquinaria y equipo en análisis cumpla con el número y la capacidad solicitada RELACIÓN DE EQUIPO Y MAQUINARIA MÍNIMO REQUERIDO solicitado en los TÉRMINOS DE REFERENCIA, en caso de incumplimiento se hace la observación correspondiente.

8.- Se captura la fecha de disponibilidad en el sitio de los trabajos, indicado en el FORMATO RMEC.

9.-Se verifica que la fecha de disponibilidad en el sitio de los trabajos indicada en la Relación de Maquinaria y Equipo de Construcción FORMATO RMEC, sea conforme al programa presentado, así como que la llegada del mismo al lugar de los trabajos sea congruente con el tipo de trabajos, en caso de incumplimiento se hace la observación correspondiente.

10.-Del listado de maquinaria y equipo en análisis se verifica que este enlistado en el Programa de Maquinaria y Equipo de Construcción FORMATOS PMEC.

Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican los parámetros de evaluación.

11.-El número de renglón (es) donde se enlista la maquinaria o equipo en análisis en el Programa de Maquinaria y Equipo de Construcción FORMATO PMEC.

12.-Se verifica que la maquinaria y equipo en análisis que este enlistado en el Programa de Maquinaria y Equipo de Construcción FORMATOS PMEC, en caso de incumplimiento se hace la observación correspondiente.

13.- Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.

14.-Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA, al verificar que la maquinaria y equipo propuesto por EL LICITANTE en su programa y relación de maquinaria y equipo de construcción, sea el adecuado y necesario para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan, así como que la llegada del mismo al lugar de los trabajos sea congruente con el tipo de trabajos para el que esta propuesta la utilización de la citada maquinaria y equipo de construcción.

Formato resumen.

1.- Número de equipos en análisis de acuerdo al procedimiento indicado en la **Apéndice A8.**

2.-En caso de cumplir con lo anteriormente descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la FORMA MVP

Ingeniería

c) Maquinaria y equipo de construcción	4.00
--	------

EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en el numeral 7, 9 y 12 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que uno o más insumosno cumplan con lo solicitado en el formato MVP.

Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

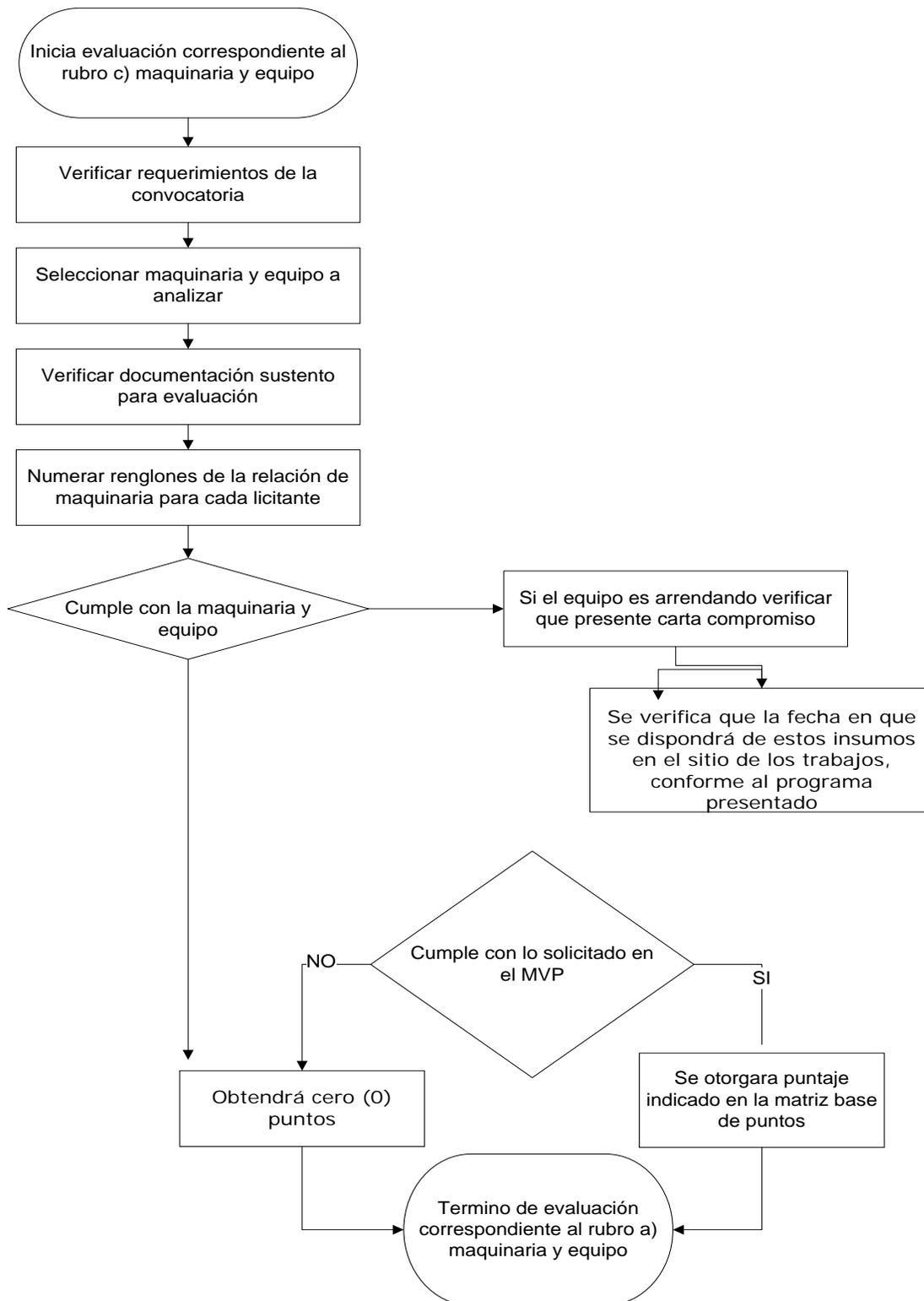
3.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredita lo solicitado en la CONVOCATORIA y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1**

Ingeniería

Diagrama de flujo.



**Criterios**

EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que una o más maquinas o equipos no se encuentren la relación o programa de maquinaria. FORMATO PUM, así como la fecha de disponibilidad en el sitio de los trabajos, sea conforme al programa presentado

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: 10-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XX XXXXXXXX XXX XXXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX, DEL KM. 000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXXX XXXXXXXX - XXXXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD, c).-MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**

1.- LICITANTE A																
Solicitado:		Relación de maquinaria y equipo de construcción:										Programa de maquinaria y equipo de construcción:		Cuentos		
NO	No de eq requerido	EQUIPO Y MAQUINARIA	No de eq presentado	FOLIO	RENGLON	OBSERVACIONES SI=0 NO=1	FECHA DE LLEGADA	OBSERVACIONES SI=0 NO=1	FOLIO	RENGLON	OBSERVACIONES SI=0 NO=1	3	10	OBSERVACIONES SI=0 NO=1		
1	1	PLANTA DE ASFALTO	3	390	17-19.	0	CUMPLE	0	157	16	0	3	0	CUMPLE		
2	3	MOTOCONFORMADORAS 12 G	1	390	21	0	CUMPLE	0	157	19	0	3	0	CUMPLE		
3	1	PETROLIZADORAS 0,000 LTS.	2	390	25-26.	0	CUMPLE	0	157	22	0	3	0	CUMPLE		
4	2	RETROEXCAVADORAS 416-B	2	390	31-32.	0	CUMPLE	0	158	25	0	3	0	CUMPLE		
5	2	TRACTORES D-8 O SIMILAR	2	390	33-34.	0	CUMPLE	0	158	26	0	3	0	CUMPLE		
6	2	VIBROCOMPACTADORES	1	390	7	0	CUMPLE	0	156	8	0	3	0	CUMPLE		
7	1	CARGADORES FRONTALES	1	390	9	0	CUMPLE	0	156	10	0	3	0	CUMPLE		
8	1	COMPACTADOR DE NEUMATICOS	1	390	22	0	CUMPLE	0	157	18	0	3	0	CUMPLE		
9	1	PAVIMENTADORA	1	390	20	0	CUMPLE	0	157	17	0	3	0	CUMPLE		
10	1	COMPACTADOR PATA DE CABRA	3	390	12-14.	0	CUMPLE	0	157	14	0	3	0	CUMPLE		

Elaboro:  
Analista

Revisó:  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX **a**, XXX XXXXXXXXXXXXX XXX X **b** XX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

1.- RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD, c).-MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN			
EMPRESA	No de equipos	PUNTOS	OBSERVACIONES
	10	4	
<b>c</b> ANTE A <b>d</b>	10 <b>1</b>	4 <b>2</b>	<b>3</b>
2.- LICITANTE B	10	4	
3.- LICITANTE C	9	0	c).-MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN: RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (RMEC), PRESENTA: 1 EXCAVADORAS 320 O SIMILAR DE 3 SOLICITADA,
4.- LICITANTE D	10	4	
5.- LICITANTE E	10	4	
6.- LICITANTE F	10	4	
7.- LICITANTE G	10	4	
8.- LICITANTE H	10	4	
9.- LICITANTE I	10	4	
10.- LICITANTE J	10	4	

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

---

Ingeniería

**5.3.3.1 Rubro relativo a la calidad.**

**5.3.3.1.d Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos.**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera inciso 4.-** Organigrama y currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, inciso 1. FORMATO LIBRE Y FORMATO CV

**Base décimo tercera inciso 24.-** Programas Mensuales de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y su partidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

**e).-** De utilización del PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad a).- Materiales del MVP

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad a).- Materiales de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

Base quinta numeral 1 de la CONVOCATORIA

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Se considera el esquema estructural de profesionales técnicos como el adecuado, suficiente y necesario para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan el indicado en la base quinta numeral 2, en caso de contemplar mas categorías estas serán consideradas para la revisión.

Carreras afines de ingeniero civil

- Arquitecto
- Ingeniero municipal
- Ingeniero de camino

Carreras afines al ingeniero topógrafo

- Ingeniero civil

Ingeniería

**Guía de llenado.**

1	Cargo:	Se capturan los profesionales técnicos solicitado en la base quinta numeral 1 en el esquema estructural de en el organigrama.
2	Perfil solicitado:	Se debe verificar si una o más personas están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, en tal caso automáticamente tendrá una calificación de cero (0).
3	Nombre:	Se verifica en el curriculum que cumpla con el perfil para el cargo que fue propuesto, para lo cual se verifica que cumpla con la profesión solicitada o carreras afines solicitadas en la base quinta numeral 1 para cada categoría columna referente a COMPETENCIA O HABILIDAD.
4	Organigrama contrato asignado:	Se verifica que el personal indicado en el organigrama sea congruente con el considerado en el programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos que se licitan.
5	Organigrama:	Se verifica que presente el curriculum vitae del personal indicado en el organigrama.
6	Curriculum:	Observación correspondiente donde se indique si los profesionales técnicos se encuentran comprometidos.
7	PPPT:	Se verifica que el personal indicado en el organigrama sea congruente con el considerado en el programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos que se licitan.
8	Elementos cumplidos:	Se verifica que presente el curriculum vitae del personal indicado en el organigrama.
9	Observaciones:	Observación correspondiente donde se indique si los profesionales técnicos se encuentran comprometidos.

**Resumen:**

1	Puntos:	En caso de cumplir se otorgará un puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.
2	Observaciones:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

---

**Ingeniería****Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

1.- Se capturan los profesionales técnicos solicitado en la base quinta numeral 1 en el esquema estructural del organigrama.

2.- Se capturan el perfil solicitado en la base quinta numeral 1 en el esquema estructural del organigrama.

3.- Se capturan los nombres de los profesionales técnicos propuesto por el licitante para desempeñar los cargos solicitados.

4.- Se debe verificar si una o más personas están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, en tal caso automáticamente tendrá una calificación de cero (0).

Esto se hace comparado el organigrama presentado en la licitación en la que participo previamente el licitante y cuyos trabajos fueron asignados y el organigrama presentado en la presente licitación, para lo cual bastara con que uno de los profesionales propuestos se repita de las categorías solicitadas en la base quinta numeral 1.

5.- Se verifica que las categorías solicitadas estén contempladas en el organigrama y que indique los nombres de los profesionales que desempeñaran el cargo para poder ubicar el curriculum vitae y así poder verificar si cumplen con el perfil solicitado.

6.- Se verifica en el curriculum que cumpla con el perfil para el cargo que fue propuesto, para lo cual se compara la profesión solicitada o carreras afines solicitadas en la base quinta numeral 1 para cada categoría con la indicada en el mismo.

7.-Se verifica que el personal indicado en el organigrama sea congruente con el considerado en el programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos que se licitan.

Esto se hace verificando que las categorías solicitadas en la base quinta numeral 1 estén contempladas en el organigrama y en el FORMATO PPPT.

8.-Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para cada categoría en análisis para poder otorgar puntos.

9.-Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la convocatoria, al verificarque el esquema estructural de profesionales técnicos propuesto por el licitante cumpla con el perfil para el cargo que fue propuesto, así como que sea congruente con el

Ingeniería

considerado en el programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos que se licitan y el curriculum vitae correspondiente.

Formato resumen.

1.-En caso de cumplir con los numerales 4, 5, 6 y 7 del formato de evaluación descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.

<b>d) Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos</b>	<b>2.00</b>
--	-------------

EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.

Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

El personal indicado es el que se considerará para efectos de evaluación y otorgamiento de puntos, en su caso. Si una o más personas no cumplen con los requisitos solicitados o están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, el subrubro correspondiente tendrá una calificación de cero (0) de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 1 párrafo 3.

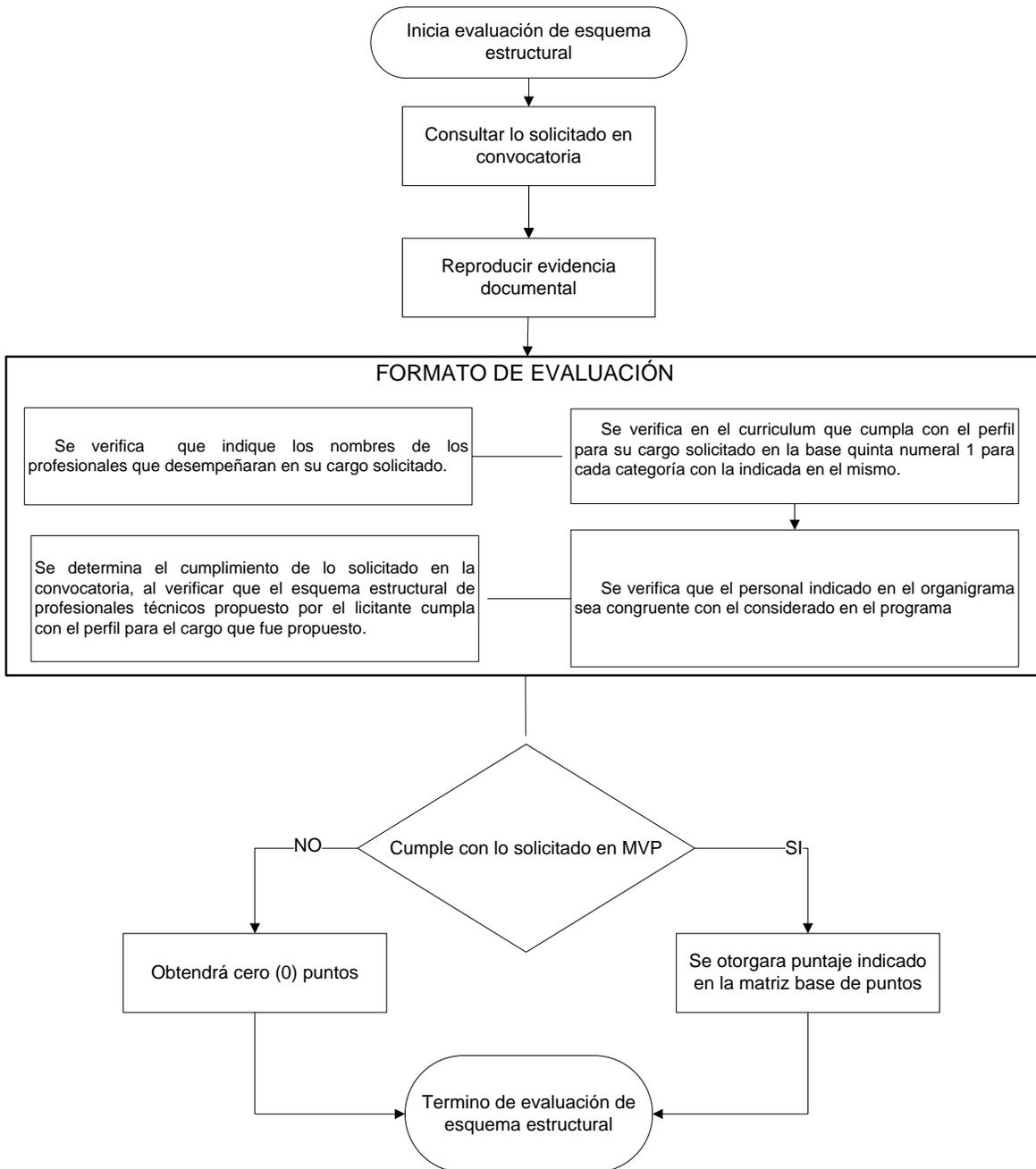
2.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredita lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1.**



Diagrama de flujo.



**Criterios**

Los indicados en el Método de evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de Puntos.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No.10-009000970-NXX-20XX DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X  
 XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX,  
 EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD d).- ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORNIZACION DE LOS PROFESIONALES TECNICOS.

ELEMENTOS A REVISAR 4													
LICITACIÓN A													
NO	CARGO	PERFIL SOLICITADO	NOMBRE	EN ORGANIGRAMA CONTRATO ASIGNADO		ORGANIGRAMA		EN CURRÍCULUM		PROGRAMA PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO (PPPT)	12	OBSERVACIONES	
				PERSONAL COMPROMETIDO				PERFIL		ELEMENTOS CUMPLIDOS			
1	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION	INGENIERO CIVIL		0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	4	CUMPLE
2	RESIDENTE CAMINO	INGENIERO CIVIL		0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	4	CUMPLE
3	JEFE DE TOPOGRAFIA	INGENIERO TOPOGRAFO		0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	4	CUMPLE

Elaboró:   
 Analista

Revisó:   
 Ing. Jesus Ismael Martínez Valdez



Ingeniería

LICITACIÓN No.10-009000970-NXX-20XX DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX  
XXXXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX  
XXX XX XXXXXXXX XXXX DEL KM. XX+000 AL KM. XX DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXXX, EN  
EL ESTADO DE XXXXXXX

RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD d).- ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORNIZACION DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS .

EMPRESAS	PUNTOS	OBSERVACIONES
	2	
c) LICITANTE d)	0 1	D).- ESQUEMA ESTRUCTURAL: EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION ESTÁ COMPROMETIDO AL MISMO TIEMPO EN LA EJECUCIÓN DE OTROS TRABAJOS ADJUDICADOS POR LA CONVOCANTE. 2
2.- LICITANTE B	2	
3.- LICITANTE C	2	
4.- LICITANTE D	0	D).- ESQUEMA ESTRUCTURAL: EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION ESTÁ COMPROMETIDO AL MISMO TIEMPO EN LA EJECUCIÓN DE OTROS TRABAJOS ADJUDICADOS POR LA CONVOCANTE.
5.- LICITANTE E	0	D).- ESQUEMA ESTRUCTURAL: EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION ESTÁ COMPROMETIDO AL MISMO TIEMPO EN LA EJECUCIÓN DE OTROS TRABAJOS ADJUDICADOS POR LA CONVOCANTE.
6.- LICITANTE F	2	
7.- LICITANTE G	2	
8.- LICITANTE H	0	D).- ESQUEMA ESTRUCTURAL: ; EN EL PPPT , NO ENLISTA AL RESIDENTE CAMINO
9.- LICITANTE I	2	
10.- LICITANTE J	2	

Elaboró:

e)

Analista

Revisó:

f)

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**5.3.3.1 Rubro relativo a la calidad**

**5.3.3.1.e Procedimientos constructivos y descripción de la planeación integral para la ejecución de los trabajos**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera punto 3.-** Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. FORMATO PC

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad e).- Procedimientos constructivos y descripción de la planeación integral para la ejecución de los trabajosdel MVP

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad e).- Procedimientos constructivos y descripción de la planeación integral para la ejecución de los trabajosde la MATRIZ BASE DE PUNTOS

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Si el formato es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, LA CONVOCANTE el desarrollo de la planeación debe ser congruentes con las normas, trabajos por ejecutar, en su caso proyecto, especificaciones, generales y particulares señaladas en LA CONVOCATORIA y el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de dichos trabajos.

**Guía de llenado.**

1	Numero en orden progresivo:	Se anotará el número progresivo correspondiente al lugar que ocupa el licitante respecto al importe de la propuesta con IVA.
2	Razón social del licitante:	Se anotará el Nombre o Razón Social completa del Licitante.
3	Folio:	Folio donde se encuentra planeación integral.
4	Puntos:	Puntos otorgados de acuerdo a la matriz base de puntos

5	Observación (planeación integral):	Observación correspondiente donde se indique si describe la forma en que se organizarán y desarrollarán los trabajos, de manera congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos
---	------------------------------------	--

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

1.- Se verificala planeación integral si describe la forma en que se organizarán y desarrollarán los trabajos, de manera congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos así mismo que el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de dichos trabajos.

Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican la planeación integral.

2.- En caso de cumplir con lo anteriormente descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.

<b>e) Procedimientos constructivos y descripción de la planeación integral para la ejecución de los trabajos.</b>	<b>2.00</b>
---	-------------

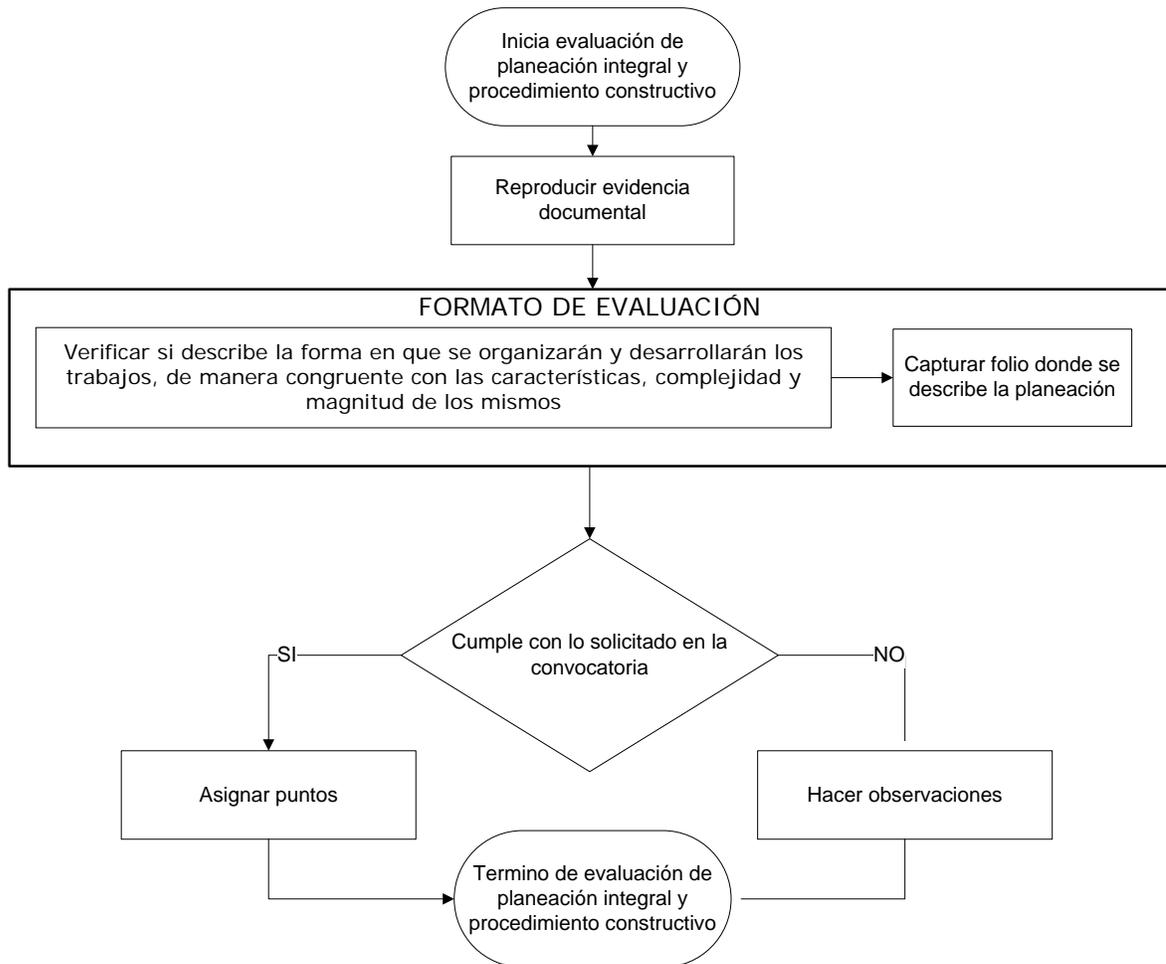
EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en el numeral 1 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.

3.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1.**

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

Los indicados en el Método de evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de Puntos.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD e) PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS Y DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS				
LICITANTE	PLANEACIÓN INTEGRAL			
	FOLIO	PUNTOS		OBSERVACIÓN
1.- LICITANTE A	000	0	0	CUMPLE
2.- LICITANTE B	000	0	0	CUMPLE
3.- LICITANTE C	000	0	0	CUMPLE
4.- LICITANTE D	000	0	0	CUMPLE
5.- LICITANTE E	000	0	0	CUMPLE

Elaboró:

e

Analista

Revisó:

f

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

**5.3.3.1 Rubro relativo a la calidad**

**5.3.3.1.f Programas**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera numeral 23.**-Programa (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. FORMATO PET

**Base décimo tercera numeral 24.**-Programas (SEÑALAR PERIODO) de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

**a).**-De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. FORMATO PMO

**b).**-De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. FORMATO PMEC

**c).**-De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO PUM

**d).**- De los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO LIBRE CUANDO SE REQUIERA, EN CASO CONTRARIO SEÑALAR QUE NO APLICA.

**e).**-De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad f).- Programasdel MVP

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad f).- Programasde la MATRIZ BASE DE PUNTOS

Base décimo segunda inciso d de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Debido a que los programas de insumos se solicitan por partida suele suceder que los insumos tienen un periodo mayor de utilización que el indicado en el programa general y esto es debido a que en la misma partida puede necesitarse del mismo insumo para la ejecución de otro concepto con diferente periodo.

Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, LA CONVOCANTE deben ser congruentes los programas con los requerimientos necesarios para la ejecución de los trabajos que se licitan y entre sí.

**Guía de llenado.**

Llenado de formato.

1	Doc.	Se anota el número del documento solicitado en la base décima tercera de la CONVOCATORIA donde se verificara la información.
2	Insumos	Se anota los insumos más importantes, y el personal técnico solicitado en la base quinta numeral 1
3	Periodo de ejecución	Se verificara el plazo considerado por el LICITANTE para cada parámetro de revisión
3.1	Periodo de ejecución del programa general de los trabajos.	Se captura el periodo de ejecución del programa general de los trabajos y se verificara que corresponda al plazo establecido por la CONVOCANTE.
3.2	Periodo de ejecución del concepto más importante	Se captura el periodo de ejecución indicado en el Programa general de ejecución de los trabajos, para los conceptos más importantes.
3.3.1	Periodo de ejecución del material más importante	Se captura el periodo de ejecución de los materiales más importantes, y se verifica que corresponda con la indicada para la ejecución del concepto en análisis.
3.3.2	Periodo de utilización de la mano de obra necesaria para realizar los trabajos	Se captura el periodo de la utilización de la mano de obra necesaria, y se verifica que corresponda con la indicada para la ejecución del concepto en análisis.
3.3.3	Periodo utilización de la maquinaria necesaria para realizar los trabajos	Se captura el periodo de la utilización de la maquinaria necesaria, y se verifica que corresponda con la indicada para la ejecución del concepto en análisis.

Ingeniería

3.4	Periodo programado para la instalación de la maquinaria permanente	En caso de que en la convocatoria estén contemplados equipos de instalación permanente se captura el periodo de ejecución considerado por el LICITANTE en el programa correspondiente y se verifica que corresponda con la indicada para la ejecución del concepto en análisis.
3.5	Periodo de la utilización de los servicios del personal profesional técnico	Del programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, se verifica que el superintendente se considere desde el inicio hasta la fecha de los trabajos, así también se considere el personal solicitado en la base quinta numeral 1.
4	Observaciones	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Llenado de resumen.

1	Puntos:	En caso de cumplir se otorgará un puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.
2	Observaciones:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

**FORMATO DE EVALUACIÓN.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificará que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Para este rubro se elaborará una cedula de revisión para cada licitante donde se indicará lo siguiente:

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicará lo siguiente:

---

Ingeniería

1.- Documento solicitado en la base décima tercera de la CONVOCATORIA donde se verificara la información.

2.-Se indica los insumos que fueron determinados a partir del procedimiento indicado en el **Apéndice A8** para materiales maquinaria y mano de obra y las categorías del personal solicitado en la base quinta numeral 1 para el personal técnico.

3.-Se verificara el plazo considerado por el LICITANTE para cada parámetro de revisión.

3.1.-Se captura el periodo de ejecución del programa general de los trabajos y se verificara que corresponda al plazo establecido por la CONVOCANTE.

3.2.- De los conceptos más importantes determinados en el **Apéndice A6.3** se captura el periodo de ejecución considerado por el LICITANTE indicado en el Programa general de ejecución de los trabajos.

3.3.- A partir de los conceptos más importantes se establecen los insumos más relevantes necesarios para la ejecución de dichos conceptos de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A8**, los cuales serán los considerados para el otorgamiento de puntos; se recomienda al menos 2 para cada tipo de insumos por precio.

3.3.1- Materiales.

3.3.2- Mano de obra y

3.3.3- Maquinaria

Capturar el periodo de ejecución para cada insumo indicado en los programas (materiales maquinaria y mano de obra).

Para la fecha de inicio y término indicado para cada insumo se verifica que corresponda con la indicada para la ejecución del concepto en análisis.

Para verificar la congruencia entre sí de los programas se compara que las fechas de utilización de los insumos correspondan con las indicadas en el programa general de ejecución por concepto si corresponde se considerar para otorgar puntos.

3.4.- En caso de que en la convocatoria estén contemplados equipos de instalación permanente se captura el periodo de ejecución considerado por el LICITANTE en el programa correspondiente y se verifica que corresponda con la indicada para la ejecución del concepto en análisis.

3.5.- Del programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

- Se identifica el personal solicitado en la base quinta inciso 1.

Ingeniería

- se verificar que el superintendente este considere en el programa de inicio a término de los trabajos para cumplir con los indicado en la base décimo segunda inciso d donde se solicita su estancia en la obra en forma permanentemente.
- Se verifica en fecha de inicio y termino de ejecución de los trabajos y se señala en el formato de revisión.

4.- Se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Para lo cual se verifica que los programas anteriormente citados, propuestos por EL LICITANTE sean congruentes con los requerimientos necesarios para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan y entre sí.

Formato resumen.

1.-En caso de cumplir con los numerales 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5 del formato de evaluación descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.

f) Programas	4.00
--------------	------

EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.

Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

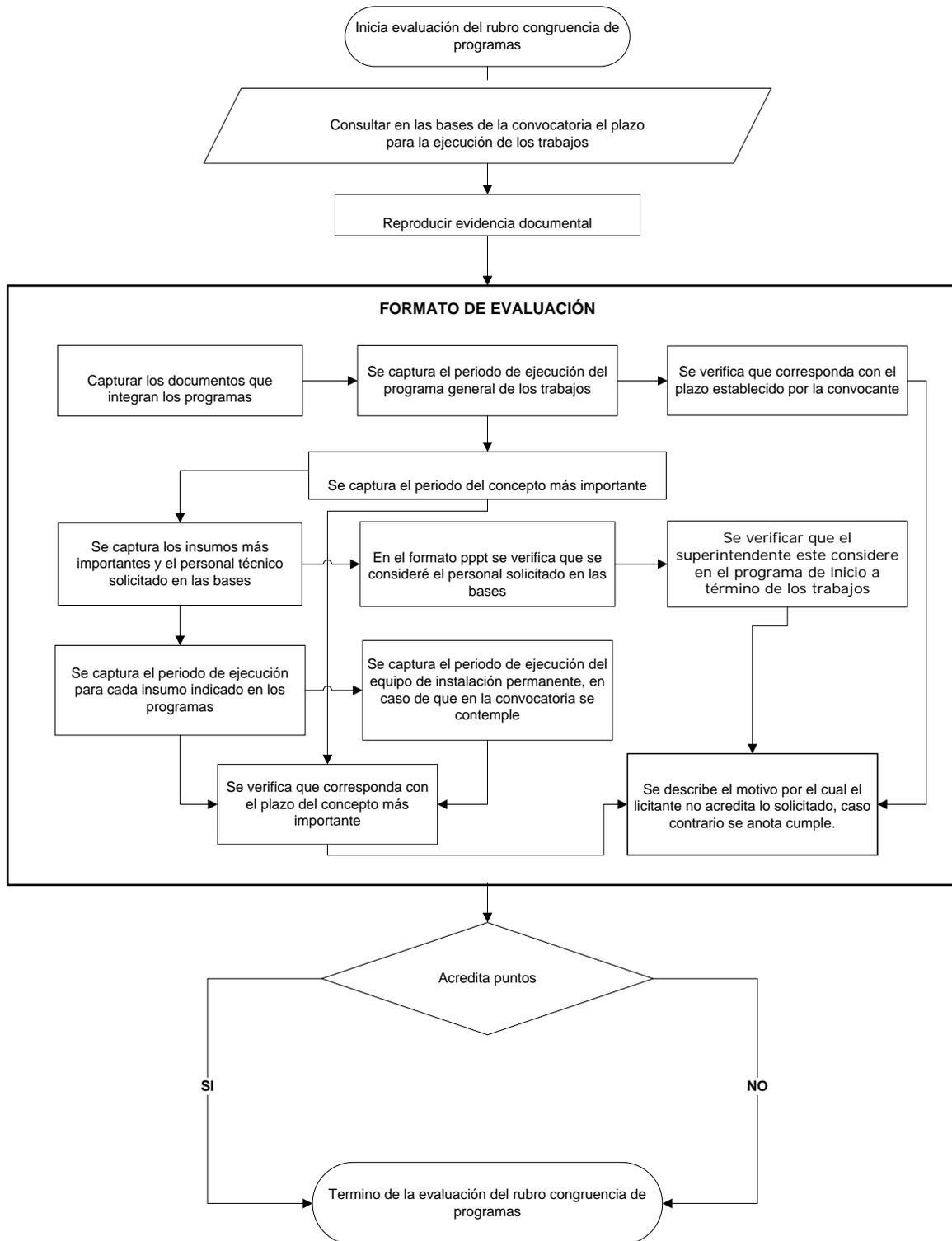
2.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1.**



Diagrama de flujo.



Ingeniería

**Criterios**

Los indicados en el MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: 10-009000970-NYX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX. XXXXXXXX XX XXXXXX  
 XX XXXXXXXX X XXXXXX XXXXXXXX. a XXXX XXXXXX. XXX XXXXXXXXXXXX XXX X b XXX XXXXXXXX. DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000  
 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD e).- PROGRAMAS.						
c LICITACIÓN d						
1	INSUMOS 2	PERIODO DE EJECUCIÓN		ELEMENTOS CUMPLIDOS	4 Opciones	
		FECHA DE INICIO 3	FECHA DE TERMINO	12		
23	Periodo de ejecución del programa general de los trabajos.	00/01/1900	00/01/1900	1	0	Cumple
23	Concepto mas importante 1	00/01/1900	00/01/1900	1	0	Cumple
24a	Material 1 necesarios para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
	Material 2 necesarios para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
24b	Mano de obra 1 necesario para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
	Mano de obra 2 necesario para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
24c	Maquinaria 1 necesario para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
	Maquinaria 2 necesario para la ejecución del concepto mas importante 1.	00/01/1900	00/01/1900	1		
24d	Equipo de instalación permanente	00/01/1900	00/01/1900	1		
	Equipo de instalación permanente 2	00/01/1900	00/01/1900	1		
24e	Verificar que deberá tener en la obra permanentemente un Superintendente de Construcción	00/01/1900	00/01/1900	1		
24e	Personal profesional técnico necesario para la ejecución de los trabajos solicitado en la base quinta numeral 3.	00/01/1900	00/01/1900	1	0	Cumple

Elaboró:

e

Analista

Revisó:

f

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

LICITACIÓN No.10-009000970-NXX-20XX DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX X **a** XX XX XXXXXXXX X **b** XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD e).- PROGRAMAS.		
EMPRESAS	PUNTOS	OBSERVACIONES
	4	
1.- LICITANTE A	4	CUMPLE
2.- LICITANTE <b>c</b> NTE <b>d</b>	<b>1</b>	CUMPLE <b>2</b>
3.- LICITANTE C	4	CUMPLE
4.- LICITANTE D	4	CUMPLE
5.- LICITANTE E	4	CUMPLE
6.- LICITANTE F	4	CUMPLE
7.- LICITANTE G	4	CUMPLE
8.- LICITANTE H	4	CUMPLE
9.- LICITANTE I	4	CUMPLE
10.- LICITANTE J	4	CUMPLE

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

**5.3.3.1 Rubro relativo a la calidad**

**5.3.3.1.g Sistemas de aseguramiento de calidad**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera numeral 10.-** Verificación o certificación del laboratorio y personal que se pretende emplear en el aseguramiento de la calidad de los trabajos por ejecutar, en los términos señalados en la Base Quinta, inciso 4 y el Método de Evaluación de Propuestas FORMA MVP 01.

Copia de la verificación o Certificación vigente del laboratorio y personal que se pretende emplear en el aseguramiento de la calidad de los trabajos por ejecutar; emitida por La Dirección General de Servicios Técnicos o cualquier otra institución mexicana facultada para ello.

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad g).- Sistemas de aseguramiento de calidad

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad g).- Sistemas de aseguramiento de calidad de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

Base quinta inciso 4 de la CONVOCATORIA.

Base Décima Segunda inciso f) de la CONVOCATORIA

Base décimo tercera numeral 10 de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Cuando se indica que es acreditado en construcción se considera que cubre todas las áreas solicitadas.

Debido a que cuando la unidad de servicios técnicos acredita los laboratorios lo hace únicamente para la obra en proceso, por lo cual cubre únicamente el periodo de ejecución de los trabajos para los cuales fue acreditado. Se considera para el otorgamiento de puntos toda vez que cumplió con lo solicitado en los requisitos solicitados por la unidad de servicios técnicos.

EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla con el requisito obtendrá cero (0) puntos.

Ingeniería

**Guía de llenado.**

1	Folio:	Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubica el insumo.
2	Observaciones:	Se revisará los documentos presentados por EL LICITANTE para acreditar la verificación o certificación del sistema de control de calidad propuesto por EL LICITANTE, en caso de no presentarlo se hace la observación correspondiente.
3	Certificación de áreas correspondiente:	Se revisará que la verificación o certificación de los sistemas para el aseguramiento de la calidad de los trabajos que se ejecutan, presentada por EL LICITANTE, cubra cuando menos las Áreas requeridas en los trabajos que se licitan y sea vigente. Se observa que estén los formatos y que cumpla con las aéreas solicitadas en la base Décima Segunda inciso f), caso contrario no acredita el rubro en evaluación.
4	Elementos cumplidos:	Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.
5	Puntos:	EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en los numerales 2 y 3 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que no esté acreditada en una o más de las Áreas requeridas.
7	Observaciones:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

**1.-**Se consulta la base Décima Segunda inciso f) de la convocatoria de la licitación, con el objetivo de identificar las áreas que el licitante debe de certificar para el control de calidad.

Se hace la revisión en la propuesta técnica, el documento a evaluar se localiza dentro de los documentos de la empresa que prestara los servicios de laboratorio para el control de calidad de los materiales.

Ingeniería

Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubica el insumo.

2.- Se revisará los documentos presentados por EL LICITANTE para acreditar la verificación o certificación del sistema de control de calidad propuesto por EL LICITANTE, en caso de no presentarlo se hace la observación correspondiente.

3.-Para la evaluación de este subrubrose revisará que la verificación o certificación de los sistemas para el aseguramiento de la calidad de los trabajos que se ejecutan, presentada por EL LICITANTE, cubra cuando menos las Áreas requeridas en los trabajos que se licitan y sea vigente.

Se observa que estén los formatos y que cumpla con las aéreas solicitadas en la base Décima Segunda inciso f), caso contrario no acredita el rubro en evaluación.

4.-Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.

5.-En caso de cumplir con lo anteriormente descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP y la MATRIZ BASE DE PUNTOS.

g) Sistema de aseguramiento de calidad	3.00
--	------

EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en los numerales 2 y 3 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que no esté acreditada en una o más de las Áreas requeridas.

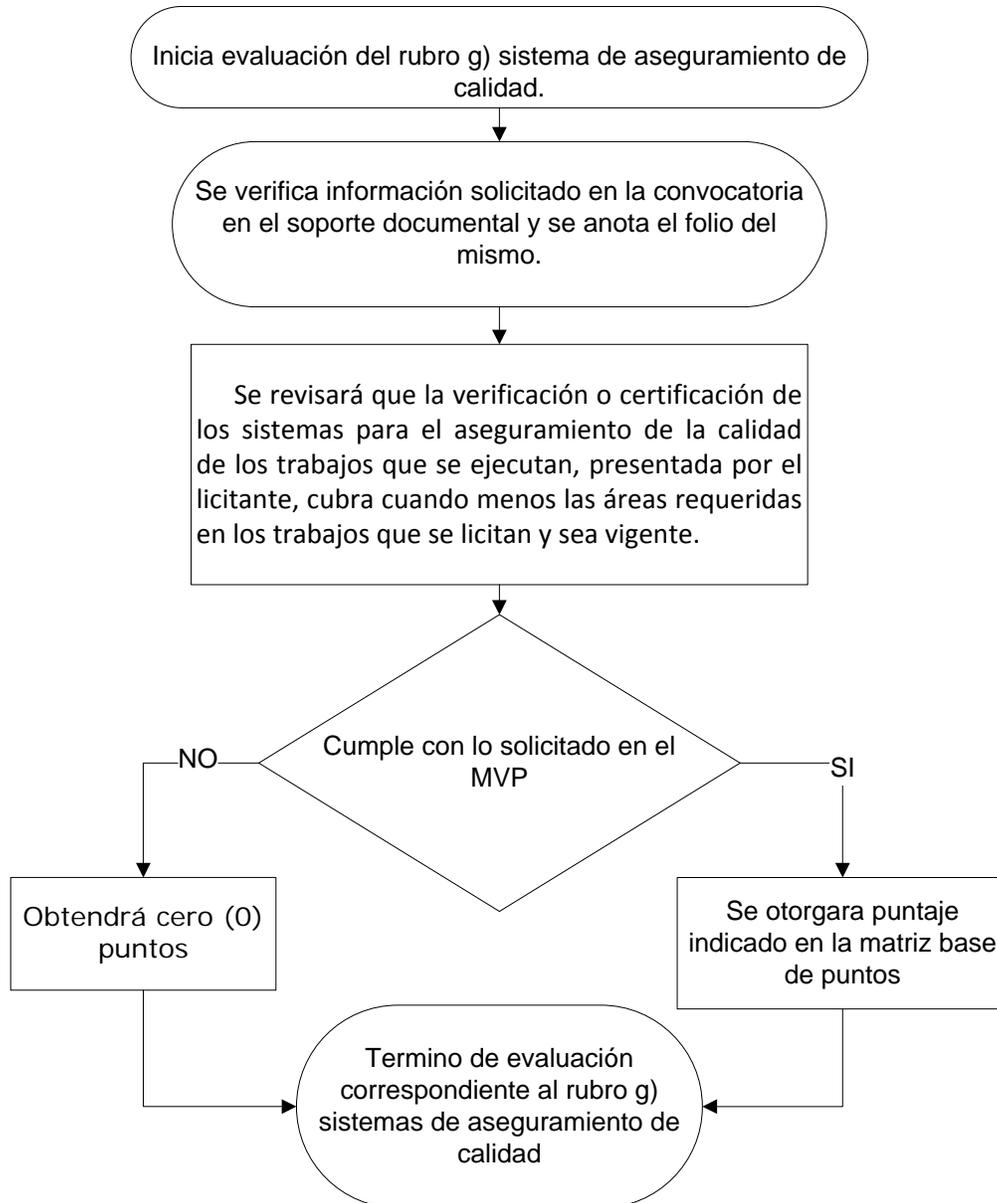
Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

6.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1.**

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

Los indicados en el MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000970-**a** XXX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXX**b** Y XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXX XXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX.

g).- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD											
CARGO	CERTIFICACIÓN DEL LABORATORIO			CERTIFICACIÓN DE ÁREAS CORRESPONDIENTE				ELEMENTOS CUMPLIDOS	PUNTOS	OBSERVACIONES	
	FOLIO	OBSERVACIONES		TERRACERIAS Y PAVIMENTOS	ASFALTOS Y MEZCLAS ASFÁLTICAS	CEMENTOS Y CONCRETOS HIDRÁULICOS	QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO				
<b>1.- LICITANTE A</b> <b>c</b> <b>d</b>	620-621	0	<b>CUMPLE</b> <b>1</b> <b>2</b>	0	CUMPLE	0	CUMPLE <b>3</b>	CUMPLE	0	CUMPLE	<b>4</b> <b>5</b> <b>6</b>
<b>2.- LICITANTE B</b>	104	0	<b>CUMPLE</b>	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO
<b>3.- LICITANTE C</b>	1011	0	<b>CUMPLE</b>	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO
<b>4.- LICITANTE D</b>	314	0	<b>CUMPLE</b>	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A ASFALTOS Y MEZCLAS ASFÁLTICAS. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO
<b>5.- LICITANTE E</b>	520	0	<b>CUMPLE</b>	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO
<b>6.- LICITANTE F</b>	237	0	<b>CUMPLE</b>	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO
<b>7.- LICITANTE G</b>	x	1	<b>No presenta</b>	1	No presenta	1	No presenta certificación del área	1	No presenta certificación del área	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL LABORATORIO
<b>8.- LICITANTE H</b>	525	0	<b>CUMPLE</b>	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO
<b>9.- LICITANTE I</b>	437	0	<b>CUMPLE</b>	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO
<b>10.- LICITANTE J</b>	501	0	<b>CUMPLE</b>	0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	No presenta certificación del área G.- SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. NO PRESENTA CERTIFICACIÓN DEL ÁREA CORRESPONDIENTE A QUÍMICA Y PINTURAS DE MANTENIMIENTO

Elaboró:  
**e**  
Analista

Revisó:  
**f**  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

---

Ingeniería

**5.3.3.2 Rubro relativo a la capacidad del licitante**

**5.3.3.2.a Capacidad de los recursos humanos**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera numeral 4.-** Organigrama y currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, inciso 1. FORMATO LIBRE Y FORMATO CV

Copia de los documentos con que acrediten cuando menos el nivel académico solicitado en LA CONVOCATORIA, debidamente requisitados.

Copia de los documentos con que acrediten el dominio en programas informáticos solicitados, tales como constancias de asistencia a cursos o escrito mediante el cual manifiesten su dominio en los programas solicitados; debidamente requisitados.

**Base décimo tercera numeral 24.-** Programas Mensuales de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

**e).-** De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. FORMATO PPPT

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante a) Capacidad de los recursos humanos a1).- Experiencia en obras de la(s) categoría(s) solicitada(s) del MVP

I.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante a) Capacidad de los recursos humanos a1).- Experiencia en obras de la(s) categoría(s) solicitada(s) de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

I.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante a) Capacidad de los recursos humanos a2).- Competencia o habilidad en trabajos de la(s) categoría(s) solicitada(s).

Ingeniería

1.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante a) Capacidad de los recursos humanos a2).- Competencia o habilidad en trabajos de la(s) categoría(s) solicitada(s) de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

1.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante a) Capacidad de los recursos humanos a3).- Dominio de herramientas relacionadas con la(s) categoría(s) de la obra a ejecutar.

1.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante a) Capacidad de los recursos humanos a3).- Dominio de herramientas relacionadas con la(s) categoría(s) de la obra a ejecutar. De la MATRIZ BASE DE PUNTOS

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para la evaluación de este subrubro se revisará el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE para la ejecución de los trabajos que se licitan.

Si el o los formatos no son llenados con la información solicitada por la CONVOCANTE, o es o son ilegible(s), así como no se presenta la documentación solicitada; no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**Guía de llenado.**

1	Cargo:	Se anotara el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE para la ejecución de los trabajos que se licitan.
2	Personal comprometido:	Se debe verificar si una o más personas están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, en tal caso automáticamente tendrá una calificación de cero (0).
3	Experiencia en obras, solicitada:	Se capturan la experiencia solicitada para los profesionales técnicos indicada en la base quinta numeral 1 en el esquema estructural de en el organigrama.
4	Experiencia en obras, folio:	Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican los parámetros de evaluación.
5	Experiencia en obras, observación:	Se verifica que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, demuestre haber ejecutado obras de la(s) categoría(s) que se indican y conforme a lo señalado en LA CONVOCATORIA.
6	Elementos cumplidos:	Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.
7	Competencia o habilidad, solicitada:	Se capturan la profesión solicitada para los profesionales técnicos indicada en la base quinta numeral 1.
8	Competencia o habilidad, folio:	Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican los parámetros de evaluación.

Ingeniería

9	Competencia o habilidad, observación:	Se verificará que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, cuente cuando menos con el nivel académico indicado en LA CONVOCATORIA, así mismo el nivel académico sea coincidente con su curriculum vitae.
10	Elementos cumplidos:	Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.
11	Dominio de herramientas, solicitada:	Se capturan los programas informáticos que deben dominar los profesionales técnicos indicada en la base quinta numeral 1.
12	Dominio de herramientas, folio:	Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican los parámetros de evaluación.
13	Dominio de herramientas, observación:	Se verificará que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, cuente cuando menos con conocimientos en el (o los) programas informáticos señalados en LA CONVOCATORIA, para lo cual que en la copia de los documentos con que acrediten el dominio en programas informáticos solicitados, tales como constancias de asistencia a cursos o escrito mediante el cual manifiesten su dominio en los programas solicitados; debidamente requisitados.
14	Elementos cumplidos:	Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.

**RESUMEN**

1	Puntos:	En caso de cumplir se otorgará un puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.
2	Observaciones:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

Para este rubro se elaborara una cedula de revisión para cada licitante donde se indicara lo siguiente:

Ingeniería

**a1).- Experiencia en obras de la(s) categoría(s) solicitada(s)**

1.- Para la evaluación de este subrubro se revisará el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE para la ejecución de los trabajos que se licitan. Para efectos de evaluación solo se considerará el personal indicado y conforme a lo previsto en la Base Quinta, numeral 1 de LA CONVOCATORIA.

2.- Se debe verificar si una o más personas están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, en tal caso automáticamente tendrá una calificación de cero (0).

Esto se hace comparado el organigrama presentado en la licitación en la que participo previamente el licitante y cuyos trabajos fueron asignados y el organigrama presentado en la presente licitación, para lo cual bastara con que uno de los profesionales propuestos se repita de las categorías solicitadas en la base quinta numeral 1.

3.- Se capturan la experiencia solicitada para los profesionales técnicos indicada en la base quinta numeral 1 en el esquema estructural de en el organigrama.

4.-Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican los parámetros de evaluación.

5.- Se verifica que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, demuestre haber ejecutado obras de la(s) categoría(s) que se indican y conforme a lo señalado en LA CONVOCATORIA.

En el FORMATO CV para cada una de las categorías solicitadas en la base quinta inciso 1 ya que es el que se considera como el adecuado, suficiente y necesario para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan deberá.

- Demostrar haber ejecutado obras de la(s) categoría(s) que se indican y conforme a lo señalado en LA CONVOCATORIA.
- Ser congruente con el considerado en el programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos que se licitan.

6.- Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.

**a.2).- Competencia o habilidad en trabajos de la(s) categoría(s) solicitada(s)**

7.- Se capturan la profesión solicitada para los profesionales técnicos indicada en la base quinta numeral 1 en el esquema estructural de en el organigrama.

8.-Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican los parámetros de evaluación.

Ingeniería

9.- Se verificará que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, cuente cuando menos con el nivel académico indicado en LA CONVOCATORIA, así mismo el nivel académico sea coincidente con su curriculum vitae.

10.- Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.

**a.3).- Dominio de herramientas relacionadas con la(s) categoría(s) de la obra a ejecutar.**

11.- Se capturan los programas informáticos que deben dominar los profesionales técnicos indicada en la base quinta numeral 1 en el esquema estructural de en el organigrama.

12.-Se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubican los parámetros de evaluación.

13.- Se verificará que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, cuente cuando menos con conocimientos en el (o los) programas informáticos señalados en LA CONVOCATORIA, para lo cual que en la copia de los documentos con que acrediten el dominio en programas informáticos solicitados, tales como constancias de asistencia a cursos o escrito mediante el cual manifiesten su dominio en los programas solicitados; debidamente requisitados.

14.- Se indica el número de elementos solicitados en el MVP y que debe cumplir para poder otorgar puntos.

Formato resumen.

1.-En caso de cumplir con los numerales 2, 5, 9 y 13 del formato de evaluación descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.

<b>a) Capacidad de los recursos humanos</b>	<b>4.80</b>
<b>a1) Experiencia en obras</b>	<b>1.44</b>
<b>a2) Competencia o habilidad en el trabajo</b>	<b>2.88</b>
<b>a3) Dominio de herramientas relacionadas con la obra a ejecutar</b>	<b>0.48</b>

EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en los numerales siguientes:

- 3 para el rubro a1) Experiencia en obras
- 7 para el rubro a2) Competencia o habilidad en el trabajo
- 11 para el rubro a3) Dominio de herramientas relacionadas con la obra a ejecutar

---

Ingeniería

Obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que uno o más de las categorías solicitadas en la base quinta numeral uno no cumpla con lo solicitado.

Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

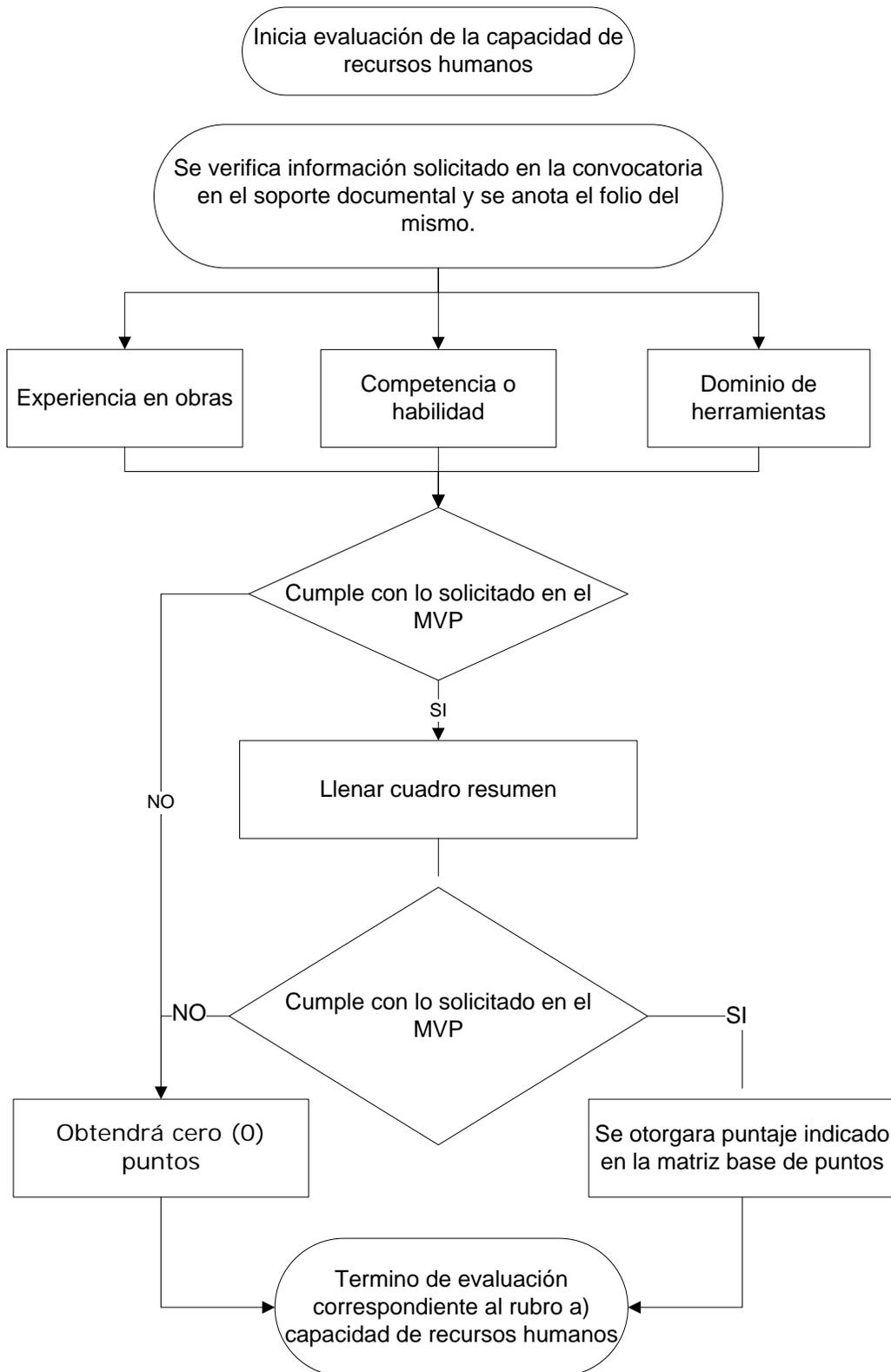
El personal indicado es el que se considerará para efectos de evaluación y otorgamiento de puntos, en su caso. Si una o más personas no cumplen con los requisitos solicitados o están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, el subrubro correspondiente tendrá una calificación de cero (0) de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 1 párrafo 3.

**2.-**En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifican los puntos otorgados y las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1**

Diagrama de flujo.



Ingeniería

**Criterios**

Los indicados en el MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No.10-009000970-NXX-XXXXXXXXX DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX - XXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.																	
<b>d).- ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORNIZACION DE LOS PROFESIONALES TECNICOS</b>																	
CATEGORIAS A REVISAR		3															
<b>L I C I T A D E A</b>																	
NO	CARGO	EN ORGANIGRAMA CONTRATO ASIGNADO PERSONAL COMPROMETIDO	a1).-EXPERIENCIA EN OBRAS				3	a2).-COMPETENCIA O HABILIDAD				2	a3).-DOMINIO DE HERRAMIENTAS				3
			SOLICITADA	FOLIO	OBSERVACIÓN	ELEMENTOS CUMPLIDOS	SOLICITADA	FOLIO	OBSERVACIÓN	ELEMENTOS CUMPLIDOS	SOLICITADA	FOLIO	OBSERVACIÓN	ELEMENTOS CUMPLIDOS			
1	SUPERINTENDENTE CONSTRUCION	0 CUMPLE	3 En la administración, ejecución y control de obras similares a la que se licita.	4 0	5 CUMPLE	6 1	7 INGENIERO CIVIL	8 1	9 EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION NO PRESENTAN COPIA QUE ACREDITE EL NIVEL ACADEMICO	10 0	11 PROGRAMAS INFORMATICOS EXCEL, WORD.	12 0	13 CUMPLE	14 1			
2	RESIDENTE CAMINO	0 CUMPLE	Deberá demostrar haber construido cuando menos 2 kilómetros de carreteras de la categoría (CMA), en los últimos diez años.	0	CUMPLE	1	INGENIERO CIVIL	0	CUMPLE	1	PROGRAMAS INFORMATICOS EXCEL, WORD, AUTOCAD	0	CUMPLE	1			
3	JEFE DE TOPOGRAFIA	0 CUMPLE	Deberá demostrar haber realizado estudios o levantamientos topográficos en carreteras o estructuras.	0	CUMPLE	1	INGENIERO TOPOGRAFO	0	CUMPLE	1	PROGRAMAS INFORMATICOS EXCEL, WORD.	0	CUMPLE	1			

Elaboro:  
  
 Analista

Revisó:  
  
 Ing. Jesus Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

LICITACIÓN No.10-009000970-NXX-2018 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

A).- CAPACIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS						
LICITANTE	a1).-EXPERIENCIA EN OBRAS		a2).-COMPETENCIA O HABILIDAD		a3).-DOMINIO DE HERRAMIENTAS	
	PUNTOS	OBSERVACIONES	PUNTOS	OBSERVACIONES	PUNTOS	OBSERVACIONES
	1.44		2.88		0.48	
1.- LICITANTE A <i>c</i> <i>d</i>	1.44 <i>1</i>	CUMPLE <i>2</i>	2.88 <i>1</i>	CUMPLE <i>2</i>	0.48 <i>1</i>	CUMPLE <i>2</i>
2.- LICITANTE B	1.44	CUMPLE	2.88	CUMPLE	0.48	CUMPLE
3.- LICITANTE C	0	A1).-EXPERIENCIA EN OBRAS: EL RESIDENTE CAMINO , NO PRESENTA EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS SOLICITADOS.	0	a2).-COMPETENCIA O HABILIDAD: EL JEFE DE TOPOGRAFIA , NO PRESENTAN COPIA QUE ACREDITE EL NIVEL ACADÉMICO	0.48	CUMPLE
4.- LICITANTE D	0	A1).-EXPERIENCIA EN OBRAS: EL RESIDENTE CAMINO , NO PRESENTA EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS SOLICITADOS.	2.88	CUMPLE	0.48	CUMPLE
5.- LICITANTE E	0	A1).-EXPERIENCIA EN OBRAS: EL RESIDENTE CAMINO , NO PRESENTA EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS SOLICITADOS.	2.88	CUMPLE	0.48	CUMPLE
6.- LICITANTE F	1.44	CUMPLE	2.88	CUMPLE	0	a3).-DOMINIO HERRAMIENTAS: DE
7.- LICITANTE G	0	A1).-EXPERIENCIA EN OBRAS: EL RESIDENTE CAMINO , NO PRESENTA EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS SOLICITADOS.	2.88	CUMPLE	0.48	CUMPLE
8.- LICITANTE H	0	A1).-EXPERIENCIA EN OBRAS: EL RESIDENTE CAMINO , NO PRESENTA EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS SOLICITADOS.	2.88	CUMPLE	0.48	CUMPLE
9.- LICITANTE I	1.44	CUMPLE	2.88	CUMPLE	0.48	CUMPLE
10.- LICITANTE J	0	A1).-EXPERIENCIA EN OBRAS: EL RESIDENTE CAMINO , NO PRESENTA EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS SOLICITADOS.	2.88	CUMPLE	0.48	CUMPLE

Elaboró:

*e*

Analista

Revisó:

*f*

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**5.3.3.2 Rubro relativo a la capacidad del licitante****5.3.3.2.b Capacidad de recursos económicos del licitante****Evidencia documental.**

**Base décimo tercera numeral 7.**-Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, del último ejercicio fiscal o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.

**Base décimo tercera numeral 14.**-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. Forma E-7

**Base décimo tercera numeral 20.**-Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por EL RESIDENTE DE OBRA y el indicador económico que se aplicará.

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante b) Capacidad de recursos económicos del licitante.

I.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante a) Capacidad de los recursos humanos b) Capacidad de recursos económicos del licitante, de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

Base quinta numeral 3 de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Si los documentos son ilegibles, no corresponden a los últimos dos ejercicios fiscales en el caso de empresas con más de dos años de constituidas y los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones en el caso de empresas de nueva creación, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.

Ingeniería

EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0).

**Guía de llenado.**

1	Fecha de corte	Fecha de declaraciones fiscales o estados financieros
2	Activo circulante (AC)	Activo circulante, tomado de los estados financieros correspondiente al del último ejercicio fiscal.
3	Activo total (AT)	Activo Total, tomado de los estados financieros correspondiente al del último ejercicio fiscal.
4	Pasivo circulante (PC)	Pasivo Circulante, tomado de los estados financieros correspondiente al del último ejercicio fiscal.
5	Pasivo total (PT)	Pasivo Total, tomado de los estados financieros correspondiente al del último ejercicio fiscal.
6	Importe de la proposición sin IVA:	Importe de la proposición sin IVA tomado del catálogo de conceptos.
7	Capital de trabajo:	Representa la fórmula para calcular la diferencia entre el Activo circulante (2) y el pasivo circulante (4) que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
8	20% de la obra sin IVA (20%)	Representa la fórmula para calcular el producto de 20 por importe de la proposición sin IVA (10) entre 100 que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
9	A) que el CNT sea suficiente para el financiamiento.	Observación correspondiente donde se indique si cumple o no con el parámetro solicitado.
10	AC / PC :	Representa la fórmula para calcular el cociente entre el Activo circulante (2) y el pasivo circulante (4) que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
11	AT / PT :	Representa la fórmula para calcular el cociente entre el Activo total (3) y el pasivo total (5) que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
12	B) Capacidad para pagar obligaciones.	Observación correspondiente donde se indique si cumple o no con el parámetro solicitado.

Ingeniería

13	PT / AT :	Representa la fórmula para calcular el cociente entre el pasivo total (5) y el Activo total (3) que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA.
14	C) Grado de endeudamiento.	Observación correspondiente donde se indique si cumple o no con el parámetro solicitado.

**Resumen**

1	Parámetro A	A) Que el CNT sea suficiente para el financiamiento
	Parámetro B	Activo circulante, tomado del documento correspondiente al del último ejercicio fiscal
	Parámetro C	Pasivo Circulante, tomado del documento correspondiente al del último ejercicio fiscal
2	Puntos otorgados:	Se otorgan los puntos del rubro, siempre y cuando cumpla con lo solicitado en la CONVOCATORIA.
3	Observación:	Observación correspondiente donde se indica el motivo por el cual no se asignó los puntos referentes al rubro.

**Procedimiento.**

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Para este rubro se elaborara una cedula de revisión para cada licitante donde se indicara lo siguiente:

Formato de evaluación.

Para la evaluación de este subrubro se verificará que los estados financieros presentados por EL LICITANTE, acrediten todos los requisitos señalados en LA CONVOCATORIA.

Debe verificarse que los estados financieros o declaraciones fiscales que correspondan al último ejercicio fiscal a partir de la publicación de la convocatoria; y en el caso de empresas de nueva creación los más actualizados a la fecha de presentación de las propuestas. Si se detecta alguna inconsistencia en la información presentada en los estados financieros y en el estado de resultados se realiza el análisis indicando la anomalía de que se trate.

Ingeniería

- a) Si la licitante acredita los requisitos se reproducen (escanean) los documentos que servirán de soporte de la evaluación y de los cuales se extraerá la información necesaria que se capturará en el formato de evaluación donde se determinará si la licitante cumple o no con los parámetros financieros solicitados en la convocatoria.
- b) Si la licitante no acredita los requisitos se continúa al numeral 6 del resumen.

Se captura la fecha de las Declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no del último ejercicio fiscal.

En caso de propuestas conjuntas se sigue el procedimiento indicado en el **Apéndice A4.1** para determinar las cuentas de activo circulante pasivo circulante, activo total y pasivo total.

Se efectúa la revisión de la documentación, ubicando y capturando la información necesaria para realizar la evaluación financiera, la cual se enlista a continuación:

- 1.- fecha de corte
- 2.-activo circulante
- 3.-activo total
- 4.-pasivo circulante
- 5.-pasivo total

Catálogo de conceptos

- 6.-importe de la obra sin IVA.

En caso de cometer un error de cálculo en el importe de la propuesta sin IVA, para el análisis se considerará el importe corregido.

En el caso del capital de trabajo el análisis se realizará con base en la información presentada por el licitante, por lo que si existe un error de cálculo en el financiamiento, se tomaran los valores indicados en la propuesta.

7.-Se calcula el capital neto de trabajo (CNT) como la diferencia del activo circulante (AC) menos el pasivo circulante (PC)

$$CNT = AC - PC$$

Se determinan los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, a saber:

8.- Se verifica que cumpla el inciso a).- Que el capital neto de trabajo (CNT) cubra el financiamiento de los trabajos a realizar.

$$CNT \geq 20\%$$

**9.-** Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA, se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (AC) menos el pasivo circulante (PC) sea igual o mayor del 20% del valor del importe de su propuesta económica sin IVA en caso afirmativo se indicara "Cumple" en caso contrario "No cumple".

**10.-** Se calcula el cociente del activo circulante entre el pasivo circulante.

$$\frac{AC}{PC}$$

**11.-** Se calcula el cociente del activo total entre el pasivo total.

$$\frac{AT}{PT}$$

Se verifica que cumpla el inciso b).- Que EL LICITANTE demuestre una suficiente capacidad para pagar sus obligaciones.

$$\frac{AC}{PC} \geq 1.1 \quad \text{y} \quad \frac{AT}{PT} \geq 2.0$$

**12.-** Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA, se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del AC entre PC, sea igual o mayor de 1.1 unidades y el activo total (AT) entre el pasivo total (PT), sea igual o mayor a 2.0 unidades.

**13.-** Se calcula el cociente del activo circulante entre el pasivo circulante.

$$\frac{PT}{AT}$$

Se verifica que cumpla el inciso c).- Que EL LICITANTE demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa.

$$\frac{PT}{AT} \leq 70\%$$

**14.-** Se determina el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA, se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT sea igual o menor 70%.

**RESUMEN**

1.- Se indica el cumplimiento de los parámetros financieros calculados para cada LICITANTE, para demostrar su capacidad de recursos económicos.

2.-En caso de cumplir con los numerales 8 y lo solicitado en uno de los numerales 12 y 14 del formato de evaluación descrito de acuerdo a lo indicando en la **base quinta numeral 3 último párrafo**, se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.

<b>b) Capacidad de los recursos económicos</b>	<b>5.20</b>
--	-------------

EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.

Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

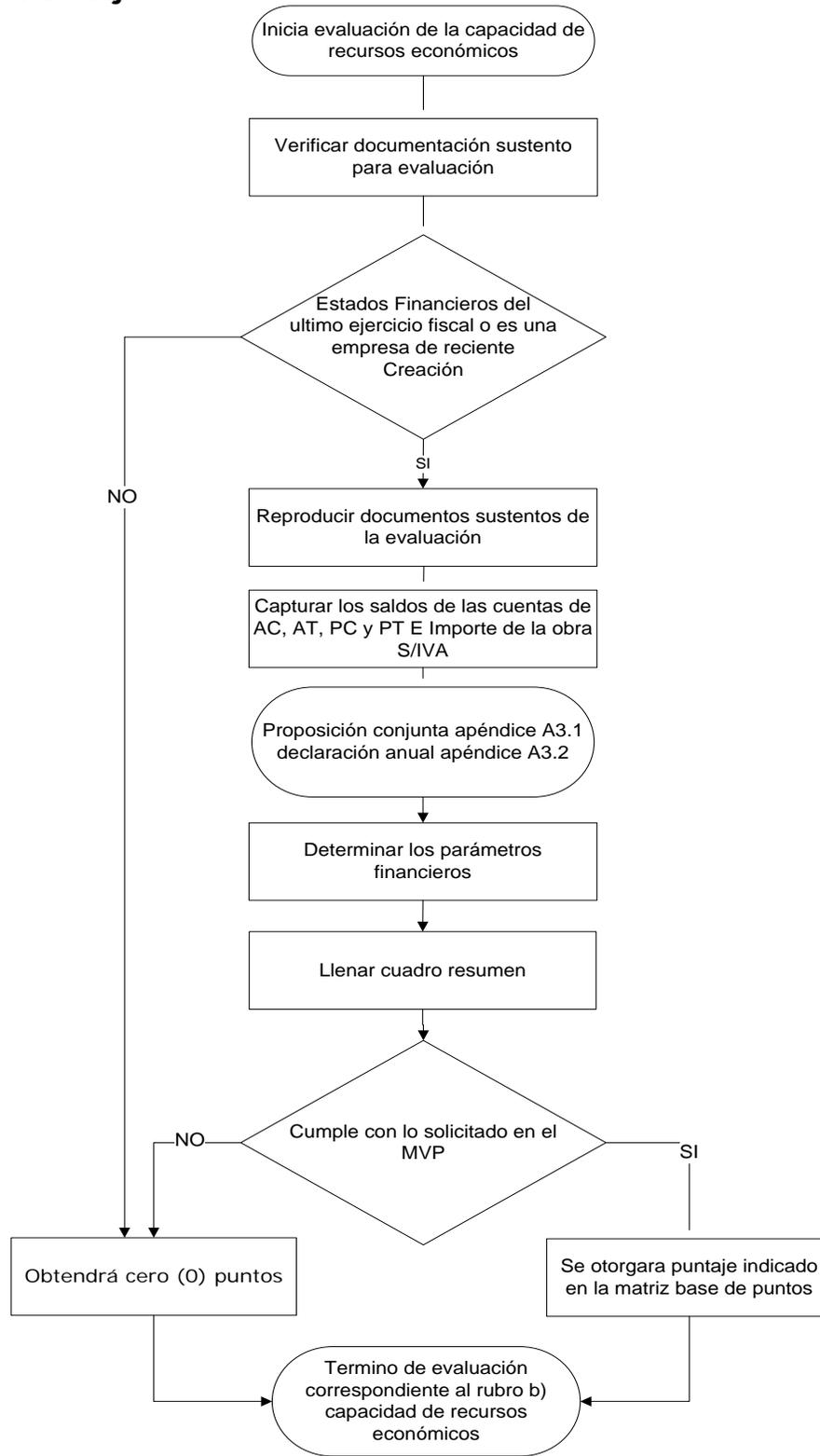
3.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredita lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifican los puntos otorgados y las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A2.2.2.**



Diagrama de flujo.



**Criterios**

Si los documentos son ilegibles, no corresponden a los últimos dos ejercicios fiscales en el caso de empresas con más de dos años de constituidas y los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones en el caso de empresas de nueva creación, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-009000-**a** XX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XX-**b** XXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX.

**ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RECURSOS ECONÓMICOS**

**1.- LICITANTE A**

**ESTADOS FINANCIEROS / DECLARACIÓN ANUAL FISCAL AL XX DE DICIEMBRE DE XXXX**

1.- Activo Circulante (AC) **2** - 2.- Pasivo Circulante (PC) \$ **4**

3.- Activo Total (AT) **3** - 4.- Pasivo Total (PT) \$ **5** 5.- Importe de la Obra S/IVA \$ **6**

PARÁMETROS FINANCIEROS REQUERIDOS	DATOS FINANCIEROS		VALOR	PARÁMETRO	CUMPLIMIENTO
a) Que el CNT sea fuciente para el financiamiento.	AC \$ -	PC \$ -	CNT \$ <b>7</b> -	20% <b>8</b> -	<b>9</b> CUMPLE
<b>Deberá cumplir cuando menos con uno de los parámetros financieros siguientes:</b>					
b) Capacidad para pagar obligaciones.	AC \$ -	PC \$ -	AC / PC <b>10</b>	UNIDADES 1.10	<b>12</b> CUMPLE
	AT \$ -	PT \$ -	AT / PT <b>11</b>	UNIDADES 2.00	
c) Grado de endeudamiento.	PT \$ -	AT \$ -	PT / AT <b>13</b>	PORCENTAJE 70%	<b>14</b> CUMPLE

Como resultado de la aplicación de los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, se determinó que el licitante cuenta con la capacidad de recursos económicos requerida en la base Quinta, numeral 3 de la convocatoria, en virtud de que los parametros financieros determinados con base en las declaraciones fiscales y/o estados financieros del licitante, están dentro de los límites establecidos para los mismos.

Elaboró: **e**  
Analista

Revisó: **f**  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

LICITACIÓN No: IO-00900097-**a** TRABAJO: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXXX XXXXXXXX, XXXXXXXXXXXX XXXX XX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

TABLA RESUMEN DE ANÁLISIS CAPACIDAD DE RECURSOS ECONÓMICOS						
LICITANTE	A) Que el CNT sea suficiente para el financiamiento. (AC) menos (PC) sea igual o mayor del 20% del importe de su propuesta económica sin IVA	B) Capacidad para pagar obligaciones.		C) Grado de endeudamiento. PT entre AT sea igual o menor 70%.	PUNTO OTORGADO	OBSERVACIÓN
		AC entre PC sea igual o mayor de 1.1 unidades	El activo total (AT) entre el pasivo total (PT) sea igual o mayor a 2.0 unidades			
<b>1.- LICITANTE A</b> <b>c</b> <b>d</b>	CUMPLE	CUMPLE	<b>1</b>	CUMPLE	<b>2</b> 0	<b>3</b> CUMPLE
<b>2.- LICITANTE B</b>	NO CUMPLE	CUMPLE		CUMPLE	0 1	EL CAPITAL NETO DE TRABAJO (CNT) NO CUBRE EL FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN LOS DOS PRIMEROS MESES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, DE ACUERDO A LAS CANTIDADES Y PLAZOS CONSIDERADOS EN SU ANÁLISIS FINANCIERO PRESENTADO EN SU PROPOSICIÓN.
<b>3.- LICITANTE C</b>	CUMPLE	CUMPLE		CUMPLE	5.2 0	CUMPLE
<b>4.- LICITANTE D</b>	CUMPLE	NO CUMPLE		CUMPLE	5.2 2	EL CAPITAL NETO DE TRABAJO (CNT) DE EL LICITANTE NO ES SUFICIENTE PARA EL FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR (SE TENDRÁ COMO SUFICIENTE DICHO CAPITAL NETO, CUANDO EL IMPORTE DEL ÚLTIMO EJERCICIO FISCAL DEL ACTIVO CIRCULANTE MENOS EL PASIVO CIRCULANTE SEA IGUAL O MAYOR DEL 20% DEL VALOR DEL IMPORTE DE SU PROPUESTA ECONÓMICA SIN IVA).
<b>5.- LICITANTE E</b>	CUMPLE	CUMPLE		NO CUMPLE	5.2 3	EL LICITANTE NO DEMUESTRA UNA SUFICIENTE CAPACIDAD PARA PAGAR OBLIGACIONES (SE TENDRÁ COMO SUFICIENTE DICHA CAPACIDAD CUANDO EL IMPORTE DEL ÚLTIMO EJERCICIO FISCAL DEL ACTIVO CIRCULANTE ENTRE EL PASIVO CIRCULANTE SEA IGUAL O MAYOR DE 1.1 UNIDADES Y EL ACTIVO TOTAL ENTRE EL PASIVO TOTAL SEA IGUAL O MAYOR A 2.0 UNIDADES; Y EL LICITANTE NO DEMUESTRA UN ACEPTABLE GRADO EN QUE DEPENDE DEL ENDEUDAMIENTO Y LA RENTABILIDAD (SE TENDRÁ COMO ACEPTABLE DICHO GRADO DE ENDEUDAMIENTO Y RENTABILIDAD DE EL LICITANTE CUANDO EL IMPORTE DEL ÚLTIMO AÑO FISCAL DEL PASIVO TOTAL ENTRE EL ACTIVO TOTAL SEA IGUAL O MENOR 50%).

Elaboró: **e**  
Analista

Revisó: **f**  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

**5.3.3.2 Rubro relativo a la capacidad del licitante**

**5.3.3.2.c Participación de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera numeral 25.**-Relación de personal discapacitado adscrito a la empresa FORMATO RPAE.

En su caso, el Alta en el Régimen Obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social que se haya dado cuando menos con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, de las personas discapacitadas en la plantilla de trabajo de la empresa.

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante c) Participación de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.

I.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante c) Participación de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

**Aspectos generales a considerar, en su caso,**

Si los documentos son ilegibles o no cuentan con la información solicitada, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.

**Guía de llenado.**

1	Folio:	Se identifican el FORMATO RPAE y se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubica el insumo.
2	Observaciones:	Se verifica en el FORMATO RPAE si cuenta con personal discapacitado.
3	Numero de discapacitados:	Capturar el número de discapacitados otorgados por el licitante indicado en el FORMATO RPAE.
4	Porcentaje de la plantilla laboral.	Se verifica que el número de personas discapacitadas alcance cuando menos el cinco (5) por ciento (%) de su plantilla laboral.

Ingeniería

5	Acreditar	Se verifica que el alta en el Régimen Obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social que se haya dado cuando menos con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, de las personas discapacitadas en la plantilla de trabajo de la empresa.
6	Puntos	En caso de cumplir con lo anteriormente descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP y la MATRIZ BASE DE PUNTOS.
7	Observaciones	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

1.-Se identifican el FORMATO RPAE y se captura el número de folio(s) del documento de soporte documental donde se ubica el insumo.

2.- se verifica en el FORMATO RPAE si cuenta con personal discapacitado.

7.-Capturar el número de discapacitados otorgados por el licitante indicado en el FORMATO RPAE.

3.- Se verifica que el número de personas discapacitadas alcance cuando menos el cinco (5) por ciento (%) de su planta laboral.

4- Se verifica que el alta en el Régimen Obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social que se haya dado cuando menos con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, de las personas discapacitadas en la plantilla de trabajo de la empresa.

5.-En caso de cumplir con lo anteriormente descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP y la MATRIZ BASE DE PUNTOS.

<b>c) Participación de los discapacitados</b>	<b>1.00</b>
---	-------------

---

### Ingeniería

EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en el numerales 7, 8 y 9 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.

Se otorgará a EL LICITANTE(S) el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, que demuestre contar con el mayor número de personas discapacitadas que trabajan en su empresa, siempre y cuando ACREDITE QUE EL NÚMERO DE PERSONAS DISCAPACITADAS SEA CUANDO MENOS EL CINCO (5) PORCIENTO (%) DE SU PLANTA LABORAL.

La distribución de los puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01 se hará de forma proporcional tomando como base EL LICITANTE(S) que haya(n) acreditado el mayor número de personas discapacitadas en su planta laboral, conforme a lo previsto en el párrafo anterior,

Los demás LICITANTES obtendrán la puntuación que corresponda en relación con el número de personas discapacitadas que acrediten en su planta laboral. Lo anterior utilizando una regla de tres simple tomando como base EL LICITANTE(S) que acredite mayor número de personal discapacitadas en su planta laboral.

A las personas que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta se sumarán el número de personas con discapacidad que acrediten cada uno de los integrantes del grupo, siempre y cuando de manera individual cada integrante acredite que cuando menos cuanta con el cinco (5) por ciento (%) de personas discapacitadas en su planta laboral.

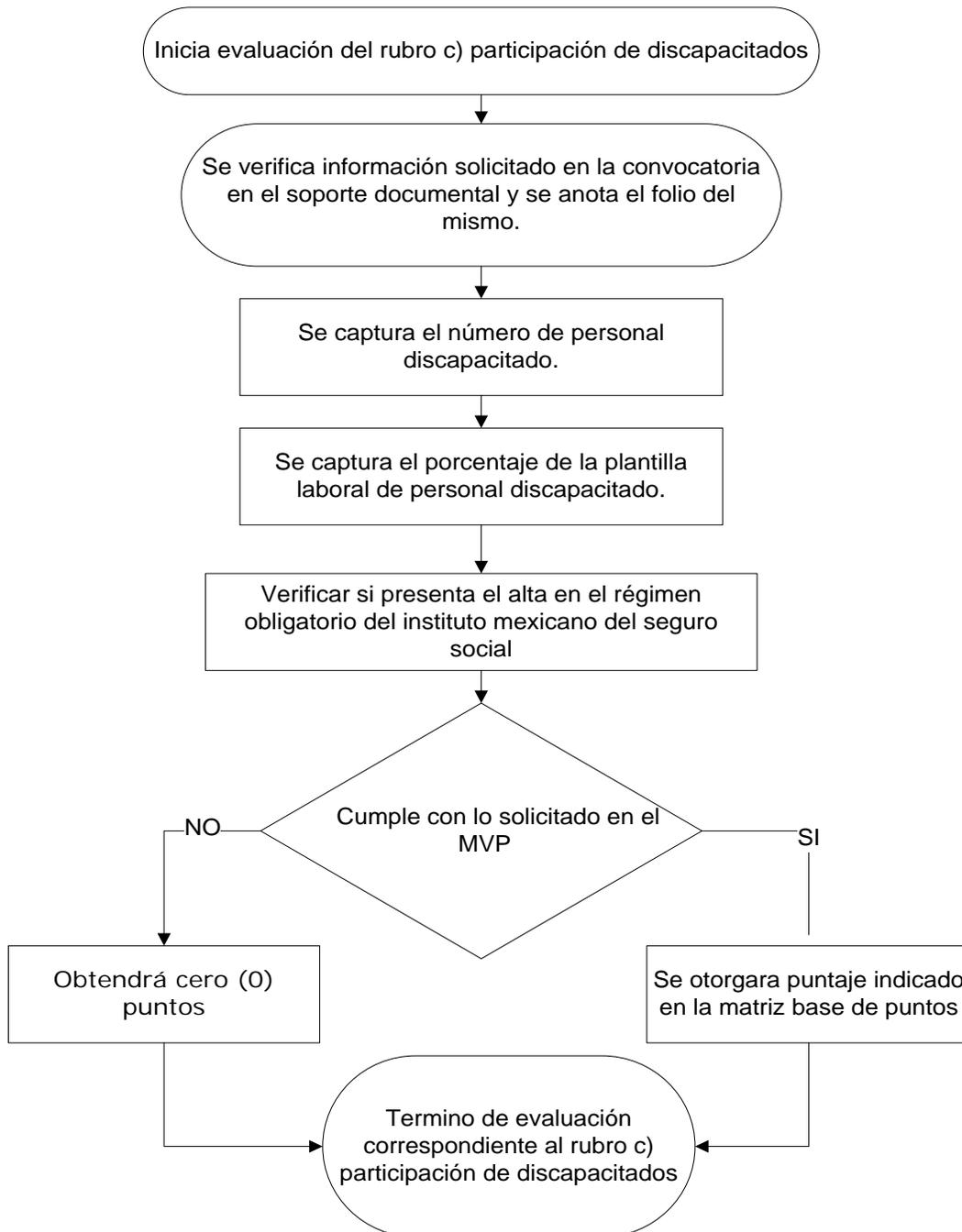
**6.-**En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

#### Soporte de evaluación.

Se verifican los puntos otorgados y las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.2.**



**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

En caso de que ningún LICITANTE cumpla con este requisito el subrubro tendrá una calificación de cero (0) puntos.

Si los documentos son ilegibles o no cuentan con la información solicitada, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000970-20XX TRABAJO: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, D XXX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**c).-PARTICIPACIÓN DISCAPACITADOS**

CARGO	RELACION DE PERSONAL DISCAPACITADO ADSCRITO A LA EMPRESA				ALTA DEL IMSS		PUNTOS	OBSERVACIONES
	FOLIO	OBSERVACIONES	NUMERO DE DISCAPACITADOS	PORCENTAJE DE LA PLANTILA LABORAL	ACREDITAR	3		
1.- LICITANTE A	620-621	INDICA EN OFICIO QUE CUENTA CON PERSONAL DISCAPACITADO, PERO NO PRESENTA EVIDENCIA DOCUMENTAL.	0	0.00%	0	CUMPLE	0	C).-PARTICIPACION DISCAPACITADOS. INDICA EN OFICIO QUE CUENTA CON PERSONAL DISCAPACITADO, PERO NO PRESENTA EVIDENCIA DOCUMENTAL.
2.- LICITANTE B	104	PRESENTA LA RELACION DE PERSONAL DISCAPACITADO ADSCRITO A LA EMPRESA INDICANDO NO PALICA.	0	0.00%	1	PRESENTA LA RELACION DE PERSONAL DISCAPACITADO ADSCRITO A LA EMPRESA, INDICANDO NO PALICA.	0	C).-PARTICIPACION DISCAPACITADOS. PRESENTA LA RELACION DE PERSONAL DISCAPACITADO ADSCRITO A LA EMPRESA INDICANDO NO PALICA.
3.- LICITANTE C	1011	CUMPLE	0	0.00%	2	NO PRESENTA EL ALTA EN EL REGIMEN OBLIGATORIO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	0	
4.- LICITANTE D	314	CUMPLE	0	0.00%	1	NO ACREDITA QUE EL NUMERO DE PERSONAS DISCAPACITADAS SEA CUANDO MENOS EL CINCO (5) PORCIENTO (%) DE SU PLANTA LABORAL	0	
5.- LICITANTE E	520	CUMPLE	0	0.00%	0	CUMPLE	0	
6.- LICITANTE F	237	CUMPLE	0	0.00%	0	CUMPLE	0	
7.- LICITANTE G	x	CUMPLE	3	13.05%	1	NO ACREDITA QUE EL NUMERO DE PERSONAS DISCAPACITADAS SEA CUANDO MENOS EL CINCO (5) PORCIENTO (%) DE SU PLANTA LABORAL	3	
8.- LICITANTE H	525	CUMPLE	0	0.00%	0	CUMPLE	0	
9.- LICITANTE I	437	CUMPLE	0	0.00%	0	CUMPLE	0	
10.- LICITANTE J	501	CUMPLE	0	0.00%	0	CUMPLE	0	

Elaboró:  
Analista

Revisó:  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

Ingeniería

**4.3.3.2 Rubro relativo a la capacidad del licitante**

**4.3.3.2.d Subcontratación de MIPYMES.**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera numeral 6.**-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el numeral 2 de la Base Quinta de LA CONVOCATORIA. FORMATO LIBRE o FORMATO RSEM

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

1.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante d) Subcontratación de MIPYMES.

1.-Propuesta técnica 2.- Rubro relativo a la capacidad del licitante d) Subcontratación de MIPYMES de la MATRIZ BASE DE PUNTOS.

Base octava de la CONVOCATORIA

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

En caso de que en LA CONVOCATORIA no se autorice la subcontratación de ningún trabajo de los que son motivo de esta CONVOCATORIA, los LICITANTES obtendrán la calificación señalada para este rubro en la Matriz Base de Puntos FORMA 01.

Si los documentos son ilegibles o no cuentan con la información solicitada, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.

**Guía de llenado.**

1	Subcontrato de MIPYMES.	Se revisará el número de empresas MIPYMES que EL LICITANTE se comprometa a subcontratar para la ejecución de los trabajos que se licitan.
2	Puntos:	Se otorgará a EL LICITANTE(S) el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, que se comprometa a subcontratar el mayor número de MIPYMES para la ejecución de los trabajos que, conforme a lo establecido en la Base Octava de LA CONVOCATORIA, sea autorizado subcontratar.

Ingeniería

3	Observaciones:	EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en el numeral 5 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que uno o más de los materiales en análisis no se encuentren el FORMATO PUM.
---	----------------	--

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

**1.-**Se revisará el número de empresas MIPYMES que EL LICITANTE se comprometa a subcontratar para la ejecución de los trabajos que se licitan.

**2-** Se otorgará a EL LICITANTE(S) el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, que se comprometa a subcontratar el mayor número de MIPYMES para la ejecución de los trabajos que, conforme a lo establecido en la Base Octava de LA CONVOCATORIA, sea autorizado subcontratar.

En caso de que en LA CONVOCATORIA no se autorice la subcontratación de ningún trabajo de los que son motivo de esta CONVOCATORIA, los LICITANTES obtendrán la calificación señalada para este rubro en la Matriz Base de Puntos FORMA 01.

En caso de cumplir con lo anteriormente descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP y la MATRIZ BASE DE PUNTOS.

<b>d) Subcontratación de MIPYMES</b>	<b>1.00</b>
--------------------------------------	-------------

EL LICITANTE que cumpla con lo indicado en el numeral 5 obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que uno o más de los materiales en análisis no se encuentren el FORMATO PUM.

La distribución de los puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01 se hará de forma proporcional tomando como base EL LICITANTE(S) que se haya(n) comprometido a subcontratar el mayor número de MIPYMES, conforme a lo previsto en el párrafo anterior, los demás LICITANTES obtendrán la puntuación que corresponda en relación con el número de MIPYMES que se comprometan a subcontratar. Lo

Ingeniería

anterior utilizando una regla de tres simple tomando como base EL LICITANTE(S) que mayor número de MIPYMES se comprometió a subcontratar.

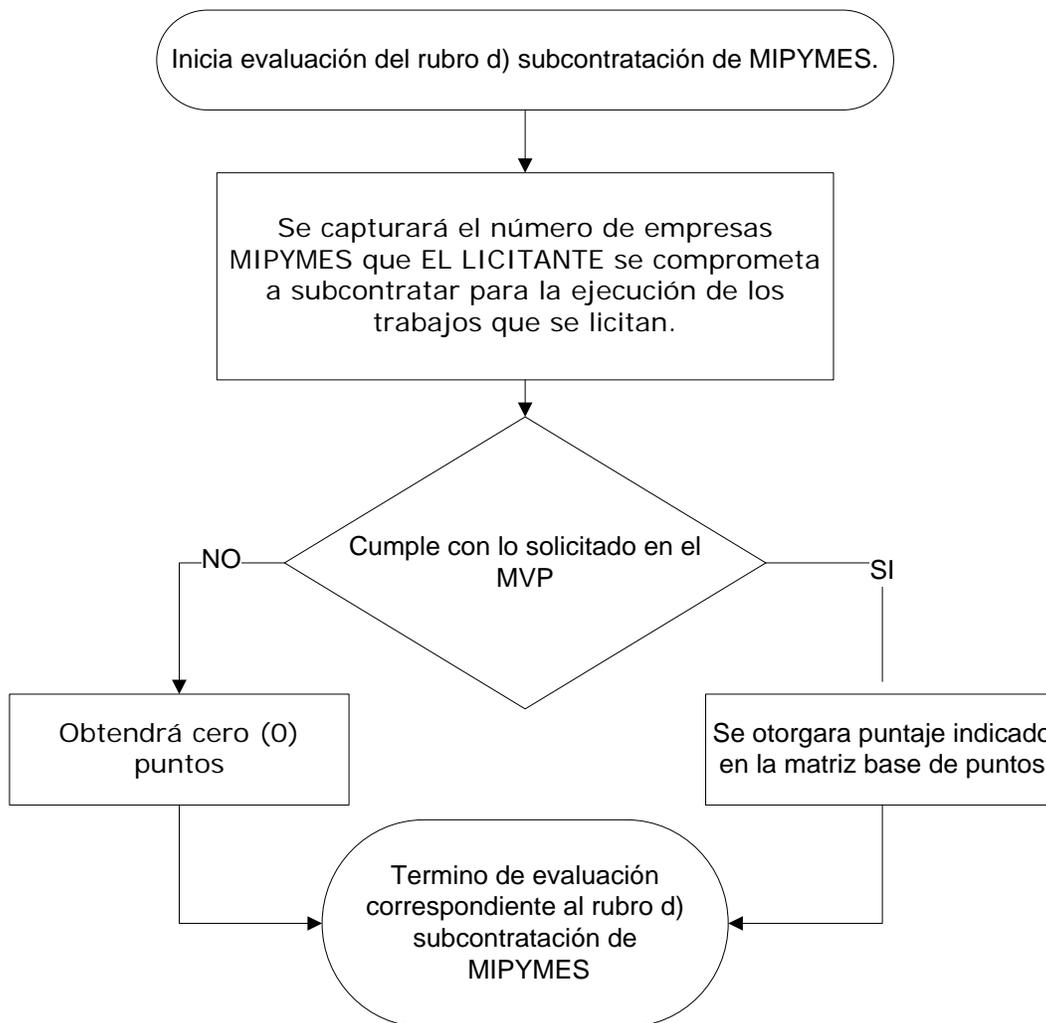
Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

3.-En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Cumple".

Soporte de evaluación.

Se verifican los puntos otorgados y las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.2.**

**Diagrama de flujo.**



Ingeniería

**Criterios**

Los indicados en el Método de eValuación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de Puntos.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX **a** AL KM. XX+000 DE LA CAR **b** A XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**d) Subcontratación de MIPYMES**

LICITANTE	SUBCONTRATO DE MIPYMES	PUNTOS		OBSERVACIONES
		1	1	
<b>c</b> LICITAN <b>d</b>	<b>0</b> <b>1</b>	<b>1</b> <b>2</b>	1	CUMPLE <b>3</b>
2.- LICITANTE B	0	1	1	CUMPLE
3.- LICITANTE C	0	1	1	CUMPLE
4.- LICITANTE D	0	1	1	CUMPLE
5.- LICITANTE E	0	1	1	CUMPLE
6.- LICITANTE F	0	1	1	CUMPLE
7.- LICITANTE G	0	1	1	CUMPLE
8.- LICITANTE H	0	1	1	CUMPLE
9.- LICITANTE I	0	1	1	CUMPLE
10.- LICITANTE J	0	1	1	CUMPLE

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

### **5.3.3.3 Rubro relativo a la experiencia y especialidad del licitante**

#### **Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 5.-**Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta inciso 2. FORMATO RCE

Y copia simple de los Contratos debidamente requisitados de las obras de la o las categorías y magnitud solicitadas.

En caso de trabajos Subcontratados que procedan de contratos con la Administración Pública o Privada, se deberá anexar:

1.- Copia simple del contrato original y del subcontrato y,

2.- En el caso de subcontratos con la iniciativa privada escrito o para el caso de subcontratos con la administración pública oficio, donde El Contratante original autorice o señale que no se requiere la autorización para la Subcontratación de los trabajos de que se trate.

#### **Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad a).- Experiencia del MVP

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad a).- Experiencia de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

Base quinta numeral 2 de la CONVOCATORIA

#### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

La categoría y magnitud solicitada en la base quinta numeral 2 de la CONVOCATORIA

Si el formato o los contratos o los subcontratos no están debidamente requisitados o son ilegibles, así como, no acreditan la o las categorías solicitadas o no contienen los datos requeridos para evaluación, no se considerará(n) para el otorgamiento de puntaje.

Si las Bases de la Licitación FORMA E-2 lo prevén:

- En caso de que EL LICITANTE este inscrito en el padrón de contratistas de la SCT y los datos anteriores estén validados por LA DEPENDENCIA en dicho padrón, no será necesario que presente esta documentación y la evaluación de este subrubro, la hará LA CONVOCANTE en base a los datos que obtenga del padrón de contratistas de la SCT.

Ingeniería

- Para verificar la información presentada por EL LICITANTE, LA CONVOCANTE consultará la información que, en su caso, se tenga al respecto en el registro único de contratistas en COMPRANET y el padrón de contratistas de la SCT.

El padrón de contratistas de laSCT no está disponible para consulta por lo que la evaluación se hará con la información presentada en la propuesta de licitación.

**Guía de llenado.**

1	Monto solicitado:	Se captura la magnitud (el monto) solicitada en la Base Quita numeral 2 de LA CONVOCATORIA.
2.1	Obras propuestas por el licitante.	Se captura el total de obras propuestas por el LICITANTE.
2.2	Obras menores al monto:	Contabilizar y captura el número de obras menores al monto (magnitud) solicitado en LA CONVOCATORIA, y que no sean posible agruparse marcadas
2.3	Obras de categoría no solicitada:	Se captura el número de obras marcadas que cumplen con la magnitud, pero no corresponden a la categoría solicitada en la base quinta numeral 2 de LA CONVOCATORIA o las que se encuentran fuera del periodo de revisión.
2.4	Obras que no están debidamente requisitado:	Se captura las obras individuales y agrupadas, que pertenecen a la categoría y magnitud, pero no están debidamente requisitados como se señala en el formato MVP
3	Distribución en los últimos 10 años:	Se contabiliza el número de años de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los diez (10) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet y se captura en la casilla correspondiente.
4	Total de obras:	Se hace la sumatoria correspondiente a los puntos 2.2, 2.3, 2.4, y 3, en el cual la resultante debe corresponder con el punto 2.1
5	Obras acreditadas en los últimos 10 años:	Se anota el número de años en el cual por lo menos un contrato cumpla con la base quinta numeral 2 de la convocatoria y lo solicitado en el MVP.
6	Distribución en los últimos 5 años:	se captura el número de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los cinco (5) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet
7	Total de obras:	Se hace la sumatoria correspondiente a los puntos 2.2, 2.3, 2.4, y 6, en el cual la resultante debe corresponder con el punto 2.1

Ingeniería

8	Obras acreditadas en los últimos 5 años:	Número de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral de la convocatoria y cuyas copias se encuentran debidamente requisitados
9	N° de contrato:	Numeración correspondiente a los contratos (individual o agrupado) a evaluar y que cumple con la categoría y magnitud solicitados en la base quinta numeral 2
10	Fecha de firma del contrato:	Se anota la fecha de la firma del contrato en evaluación, que indica el LICITANTE en su formato RCE.
11	Numero de lista en RCE:	Se anota el número correspondiente a la ubicación del contrato en evaluación en el RCE.
12	No. de contrato:	Se anota el número de asignación del contrato.
13	Presenta copia del contrato:	Se anotara si el contrato a evolución presenta copia del mismo.
14	La copia del contrato está debidamente requisitado.	Se anotara si la copia del contrato está debidamente requisitado como lo señala el MVP.
15	Fecha de firma del contrato:	Se captura la fecha de la firma indicada en la copia del contrato.
16	Fecha de firma del contrato (contratos sumados):	Se revisara que los contratos a agruparse, como mínimo, en la fecha de la firma indicada en las copias de los contratos, ambos correspondan al mismo año, caso contrario no podrán agruparse.
17	Monto indicado en el contrato sin IVA:	Se captura el monto sin IVA que presentan los contratos, en millones de pesos.
18	Suma de montos:	En contratos agrupados, se verificara que la suma de ellos sea igual o mayor al monto solicitado en la base Quinta numeral 2, caso contrario no podrán agruparse.
19	Magnitud:	Se describirá el motivo por el cual los contratos no fueron susceptibles de agruparse
20	Fecha de terminación de los trabajos:	Se captura la fecha de término de los trabajos, indicado en la copia del contrato.
21	Contrato acredita puntos:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota se anotara el número de folio inicial y final correspondiente a la copia del contrato en revisión.

**DISTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS.**

Ingeniería

1	Numero formato RCE:	Se captura las obras propuestas por el LICITANTE
2	Menores al monto:	Se captura el número de obras menores al monto (magnitud) solicitado en LA CONVOCATORIA, y que no sean posible agruparse.
3	Categoría no solicitada:	Se captura el número de obras que cumplen con la magnitud, pero no corresponden a la categoría solicitada en la base quinta numeral 2 de LA CONVOCATORIA.
4	No presenta documentación solicitada:	Se captura el total de obras (individuales o agrupadas) que cumplen con la categoría y magnitud, pero no están debidamente requisitados o están fuera del periodo de análisis.
5	Distribución por años:	se captura el número de años de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los diez (10) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA
6	Total de contratos	Total de contratos contabilizados en el RCE:
7.1	Número de años máximos acreditados:	Es el número máximo de años acreditados por los licitantes elegibles
7.2	Número de años acreditados.	Es el número de años acreditados por cada licitante elegible.
8	Puntos alcanzados.	Cantidad de puntos otorgados al final de la evaluación, siempre que cumpla con lo requisitado.

**RESUMEN.**

1	Años propuestos por el licitante.	Se captura las obras propuestas por el LICITANTE.
2	Consideradas para puntaje verificadas por la convocante.	Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes.
3	a) Experiencia:	Se captura el puntaje otorgado a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación
4	Número de obras propuestas por el licitante:	Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas.

Ingeniería

5	Obras consideradas para puntaje verificadas por la convocante:	Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes elegibles.
6	b) Especialidad:	Se captura el puntaje otorgado a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.
7	Observaciones:	En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se dejara en blanco

**Procedimiento.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

1.-Se captura la magnitud (el monto) solicitada en la Base Quita numeral 2 de LA CONVOCATORIA.

**Clasificar obras para otorgar puntaje.**

2a.-Se verifica la fecha de publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet se cuenta a partir de esta los diez años previos para las obras en ejecución o ejecutadas por EL LICITANTE que serán consideradas para otorgar puntos.

2b.-Se numera AL LADO IZQUIERDO DEL LISTADO de obras del formato RCE presentado por el LICITANTE con **NUMERO CONSECUTIVO**.

2c.-Se identifican las obras que cumplen con la magnitud solicitada en la base quinta numeral 2.

2c.1.- Si cumple con la categoría solicitada se marcan **ENCERRANDO EN UNA ELIPSE** el monto.

2c.2.-No cumplen con la categoría solicitada se marcan con **N** al lado derecho de la descripción de los trabajos.

2d.- Las obras que no cumplen con la magnitud se verifica si cumplen con la categoría solicitada si es el caso se marcan con una **M** al lado izquierdo del monto de las obras.

---

Ingeniería

**2e.-** Para verificar si dos obras son susceptibles de agruparse de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 2, se verifica lo siguiente:

**2e.1-** Para el caso de proposiciones conjuntas se acreditarán de forma individual.

**2e.2-** Se identifican las obras que son menores al monto solicitado, pero que cumplen con la categoría marcadas con una **M**.

**2e.3-** Se identifica el año de la fecha de la firma del contrato indicado por el licitante en el formato RCE.

**2e.4-** De los contratos cuya fecha de firma de contrato correspondan al mismo año y cuyos montos SUMADOS sin IVA sean igual o superior al monto o magnitud indicado en la Base Quinta, numeral 2, **SE SUBRAYA LA FECHA CON DOBLE LÍNEA**.

**2f.-** Se anotará en orden ascendente, el número de obras individuales y agrupadas que cumplen con la categoría y magnitud solicitada indicando en el caso de los que cumplen con la magnitud de forma individual **dentro de la ELIPSE** marcada y para el caso de las obras que se agruparon se indicará a ambos el mismo número al **lado izquierdo de la DOBLE LÍNEA** marcada.

**2.1.-** Se captura el total de obras propuestas por el LICITANTE, a partir del análisis realizado en el punto **2b**.

**2.2.-** Contabilizar y captura el número de obras menores al monto (magnitud) solicitado en LA CONVOCATORIA, y que no sean posible agruparse marcadas con una **M**.

- Por no cumplir con la categoría o
- Por no existir otro contrato del mismo año para agrupar.
- Porque al sumar los montos de contratos del mismo año no cumple con el monto solicitado

Se verifica lo indicado en el punto 20.2.

**2.3.-** Se captura el número de obras marcadas con **N/S** que cumplen con la magnitud, pero no corresponden a la categoría solicitada en la base quinta numeral 2 de LA CONVOCATORIA o las que se encuentran fuera del periodo de revisión.

**2.3.1.-** Para el caso de **experiencia** el periodo de revisión es de 10 años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet; las obras que se encuentren fuera de este periodo caerán dentro de este supuesto.

**2.3.1.-** Para el caso de **especialidad** el periodo de revisión es de 5 años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet; las obras que se encuentren fuera de este periodo caerán dentro de este supuesto.

---

Ingeniería

2.4.-Se contabiliza y capturalas obras individuales y agrupadas, que pertenecen a la categoría y magnitud, pero no están debidamente requisitados como se señala en el formato MVP lo cual se verifica lo indicado en el punto 20.2.

### Experiencia

3.- Para el rubro de **experiencia** después de verificar que los contratos estén debidamente requisitados en el **punto 14** y que sean susceptibles de agruparse en el **punto 16** se contabiliza el número de años de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los diez (10) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet y se captura en la casilla correspondiente.

4.- Sumar las obras menores al monto solicitado, Categorías no solicitadas, No presenta debidamente requisitado y las consideradas para otorgar puntos; la cual debe ser igual al total de contratos contabilizados en el formato RCE indicados en el **punto 2.1.**

5.- Número de contratos años que cumplen con la categoría y magnitud solicitada de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 2 de la convocatoria y cuyas copias se encuentran debidamente requisitadas, por lo que son considerados para otorgar puntos en el rubro relativo a la experiencia.

### Especialidad

6.- Para el rubro de **especialidad** después de verificar que los contratos estén debidamente requisitados en el **punto 14** y que sean susceptibles de agruparse en el **punto 16** se captura el número de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los cinco (5) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet.

7.- Sumar las obras menores al monto solicitado, Categorías no solicitadas, No presenta debidamente requisitado y las consideradas para otorgar puntos; la cual debe ser igual al total de contratos contabilizados en el formato RCE indicados en el **punto 2.1.**

8.- Número de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral de la convocatoria y cuyas copias se encuentran debidamente requisitadas, por lo que son considerados para otorgar puntos en el rubro relativo a la **especialidad.**

### Aplica para ambos rubros

9.-Se numeran los contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada en el formato RCE.

- Los que cumplen con la categoría y magnitud solicitada dentro de la elipse.
- Los que son susceptibles de agruparse a ambos contratos se numeran a la izquierda de la fecha con doble subrayado.

Se captura la numeración anteriormente descrita.

**10.-**Se anotara la(s) fecha(s) de la firma del contrato(s), que indica el LICITANTE en el formato RCE.

**11.-**Se anotara el número correspondiente al formato RCE, del contrato en revisión anotado en el **punto 2f**.

**12.-**Se anotara el número del contrato en revisión.

**13.-**Del formato RCE las obras que cumplen con la categoría y magnitud solicitada ya sea de formas individuales o agrupadas, Se localiza la copia del contrato.

En caso de trabajos Subcontratados que procedan de contratos con la Administración Pública o Privada, se deberá anexar:

- Copia simple del contrato original y del subcontrato y,
- En el caso de subcontratos con la iniciativa privada escrito o para el caso de subcontratos con la administración pública oficio, donde El Contratante original autorice o señale que no se requiere la autorización para la Subcontratación de los trabajos de que se trate.
- Subcontratos deberán de cumplir todos los requisitos que correspondan de los señalados para los contratos
- Si El Contratista original y El Subcontratista participan en una misma Licitación los trabajos solo serán considerados, en caso de cumplir con lo solicitado, para acreditar el Cumplimiento de Contratos de El Contratista original.

**14.-**En la columna de "LA COPIA DE CONTRATO ESTA DEBIDAMENTE REQUISITADA" se revisa que esté debidamente requisitado para lo cual se revisan que presenten las partes del contrato donde se identifique lo siguiente:

- El número de contrato,
- El objeto,
- La fecha de firma del contrato,
- El monto,
- Los nombres de los representantes y las firmas de las personas que lo suscriben y las rubricas de los mismos en las hojas donde se presente la información anteriormente citada.

En caso de no presentar alguno de los datos anteriores se describirá el motivo por el cual la copia de los contratos no está debidamente requisitado y por lo cual no se le otorga puntos.

**14.1.-**En caso de que solo uno de los contratos este debidamente requisitado se verifica si no existe otra obra cuya fecha de firma del contrato corresponda al mismo año de la que se encuentra en análisis y se realiza el procedimiento indicado en el punto anterior.

**14.2.-** En caso de que el monto indicado en la copia del contrato sea menor al indicado en el formato RCE

---

Ingeniería

**14.2.1.-** De las obras que originalmente cumplieran con la magnitud de forma individual se anota el monto indicado en la copia del contrato y se marcara con una DIAGONAL el monto indicada por el LICITANTE en el formato RCE y se verifica si es susceptible de agruparse de acuerdo a lo indicado en el punto 2g.

**14.2.2.-** De las obras que los y al sumar los importes sin IVA no acredite el mínimo solicitado se marcara con una DIAGONAL la fecha de la firma del contrato marcada con DOBLE LÍNEA

Dichas obras se contabilizaran como menores al monto.

**15.-** Se captura la fecha de firma indicada en la copia del contrato.

**16.-** Si las fechas de los contratos corresponden al mismo año y los contratos están debidamente requisitados, los contratos se agrupan y se captura el año correspondiente a la firma del contrato el cual se contabilizara para otorgar puntos en el rubro referente a experiencia, siempre y cuando cumplan con el monto solicitado en la base quina numeral 2 lo cual se verificara en el **punto 18o** en caso contrario se indicara que "no es susceptibles de agruparse".

**17.-** Se captura el monto sin IVA en millones de pesos que se presenta en la copia del contrato y se verificara que corresponda con el señalado en el formato RCE.

**18.-** Se calcula la suma de los montos de los contratos que son susceptibles de agruparse.

**19.-** En la columna de "Magnitud" se describirá el motivo por el cual los contratos fueron susceptibles de agruparse.

**20.2.1.-** Del formato RCE que presentan, identificar el número de obras enlistadas por el licitante, considerando como una las obras que pudieron agruparse.

**20.2.2.-** Para ubicar la obra en el formato de evaluación se considerara el año de firma del contrato en el formato de revisión.

**20.2.3.-** Se numeran las obras que acreditan puntos en la parte derecha de la RELACIÓN ya que cumplen con la categoría y magnitud solicitadas y presentan contratos debidamente requisitados, los cuales son considerados para la asignación de puntos.

**20.2.4.-** Se **REENUMERAN** las obras que presentan en el formato RCE considerando como una las que fueron agrupadas para lo cual.

- Se tacha la numeración inicial y al lado izquierdo se va escribiendo la nueva.
- En los contratos agrupados se escribe en ambos el mismo número correspondiente al listado.

---

## Ingeniería

Se indica si el monto sin IVA del contrato "cumple", ya sea individual o la suma de los agrupados, cumple con lo señalado en el formato RCE y si es igual o mayor al solicitado en LA CONVOCATORIA, caso contrario se anotara 1.

**20.-** En la columna de "FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS", se captura el año correspondiente a la fecha de terminación de los trabajos indicado en la copia del contrato, en este año se contabilizara para otorgar puntos en el rubro referente a especialidad, siempre y cuando cumplan con el monto solicitado en la base quinta numeral 2 lo cual se verificara en el **punto 19**.

**21.-** En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota "Se anotara el número de folio inicial y final correspondiente a la copia del contrato en revisión".

En caso de existir discrepancias en la información, no se tomaran en cuenta los documentos que tengan dichas discrepancias, para el otorgamiento de puntajes.

### DISTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS

**1.-** Se captura las obras propuestas por el LICITANTE, a partir del análisis realizado en el punto **14.2.4**.

**2.-** Se captura el número de obras menores al monto (magnitud) solicitado en LA CONVOCATORIA, y que no sean posible agruparse.

**3.-** Se captura el número de obras que cumplen con la magnitud, pero no corresponden a la categoría solicitada en la base quinta numeral 2 de LA CONVOCATORIA.

**4.-** Se anotara el total de obras individuales y agrupadas, que pertenecen a la categoría y magnitud, pero no están debidamente requisitados como se señala en el formato MVP de LA CONVOCATORIA.

**5.-** En esta etapa se procede la forma siguiente:

**Para el rubro de experiencia;** después de verificar que los contratos estén debidamente requisitados en el **punto 16** y que sean susceptibles de agruparse en el **punto 18** se captura el número de años de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los diez (10) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet.

**Para el rubro de especialidad;** después de verificar que los contratos estén debidamente requisitados en el **punto 16** y que sean susceptibles de agruparse en el **punto 18** se captura el número de las obras en ejecución o ejecutadas que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los cinco (5) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet.

**6.-** Total de contratos contabilizados en el formato RCE, tomando en cuenta los considerados para otorgar puntos.

Ingeniería

7.-En esta etapa se procede la forma siguiente:

**Para el rubro de experiencia**

7.1.-Es el número máximo de **años** acreditados por los licitantes elegibles.

7.2.-Es el número de **años** acreditados por cada licitante elegible.

**Para el rubro de especialidad**

7.1.-Es el número máximo de **obras en ejecución o ejecutadas** acreditados por los licitantes elegibles.

7.2.-Es el número de **obras en ejecución o ejecutadas** acreditados por cada licitantes elegibles.

8.-En caso de cumplir con los numerales 14, 16 y 19 del formato de evaluación descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.

<b>3.- RELATIVO A LA EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE</b>	<b>15.00</b>
<b>a) Experiencia</b>	<b>5.00</b>
<b>b) Especialidad</b>	<b>10.00</b>

EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.

Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**Para el rubro de experiencia**

La distribución de los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, se hará de forma proporcional utilizando una regla de tres simple, tomando como base a él o los LICITANTES que hayan acreditado el mayor número de años ejecutando obras de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior; la referida distribución de puntos se hará de la forma siguiente:

**Caso a.1.-** Para el o los LICITANTES calificados que, acrediten un número de años igual o mayor a cinco (5) ejecutando obras de cada una de las categorías solicitadas, obtendrá los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01

*Años acreditados mayor o igual a 5 años = 5 Puntos*

**Caso a.2.**- Los demás LICITANTES calificados obtendrán los puntos proporcionales que les correspondan, dividiendo los años acreditados entre los cinco (5) años de tope máximo, multiplicados por los cinco (5) puntos señalados en la Matriz base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.

$$\text{Menor a 5 años} = \frac{\text{Años acreditados}}{5} * 5 \text{ Puntos}$$

**Caso b.**- Si el o los LICITANTES calificados acreditan un número de años menor a cinco (5) ejecutando obras de cada una de las categorías solicitadas, el puntaje se obtendrá dividiendo el número de años acreditados por cada LICITANTE entre el número mayor de años acreditados por EL LICITANTE que corresponda, multiplicados por los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.

$$\text{Puntos} = \frac{\text{Años acreditados}}{\text{Años máximos acreditados}} * 5 \text{ Puntos}$$

#### Para el rubro de especialidad

La distribución de los diez (10) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, se hará de forma proporcional utilizando una regla de tres simple, tomando como base a el o los LICITANTES que hayan acreditado el mayor número de obras terminadas de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, en los últimos cinco (5) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet; la referida distribución de puntos se hará de la forma siguiente:

**Caso a.1.**- Para el o los LICITANTES calificados que acrediten un número de obras terminadas igual o mayor a cinco (5) de cada una de categorías solicitadas, obtendrá los diez (10) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01

*Número de obras terminadas mayor o igual a 5 obras = 10 Puntos*

**Caso a.2.**- Los demás LICITANTES calificados, obtendrán los puntos proporcionales que les correspondan, dividiendo el número de obras acreditadas entre las cinco (5) obras de tope máximo, multiplicados por los diez (10) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.

$$\text{menor a 5 obras terminadas} = \frac{\text{Obras acreditadas}}{5} * 10 \text{ Puntos}$$

**Caso b.**- Si el o los LICITANTES calificados acreditan un número de obras terminadas menor a cinco (5) de cada una de las categorías solicitadas, el puntaje se obtendrá dividiendo el número de obras acreditadas por cada LICITANTE, entre el número mayor de obras acreditadas por EL LICITANTE que corresponda, multiplicados por los diez (10) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.

$$\text{Puntos} = \frac{\text{Número de obras terminadas acreditadas}}{\text{Número de obras terminadas máximas acreditadas}} * 5 \text{ Puntos}$$

### RESUMEN EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD

1.-Para contabilizar los años de experiencia propuestos por el licitante es necesario numerar las obras de los diferentes años de análisis indicados en el formato RCE, para lo cual las obras que correspondan al mismo año se contarán como un año de experiencia.

2.-Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes elegibles, analizados en el **punto 7.2** del formato de DISTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS del rubro de experiencia.

3.- Se captura el puntaje otorgado a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP, analizados en el **punto 8** del formato de DISTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS del rubro de experiencia.

4.-Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas contabilizadas en el **punto 2.1** del formato de evaluación.

5.-Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes elegibles, analizados en el **punto 7.2** del formato de DISTRIBUCIÓN DE OBRAS del rubro de especialidad.

6.- Se captura el puntaje otorgado a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP, analizados en el **punto 8** del formato de DISTRIBUCIÓN DE OBRAS del rubro de especialidad.

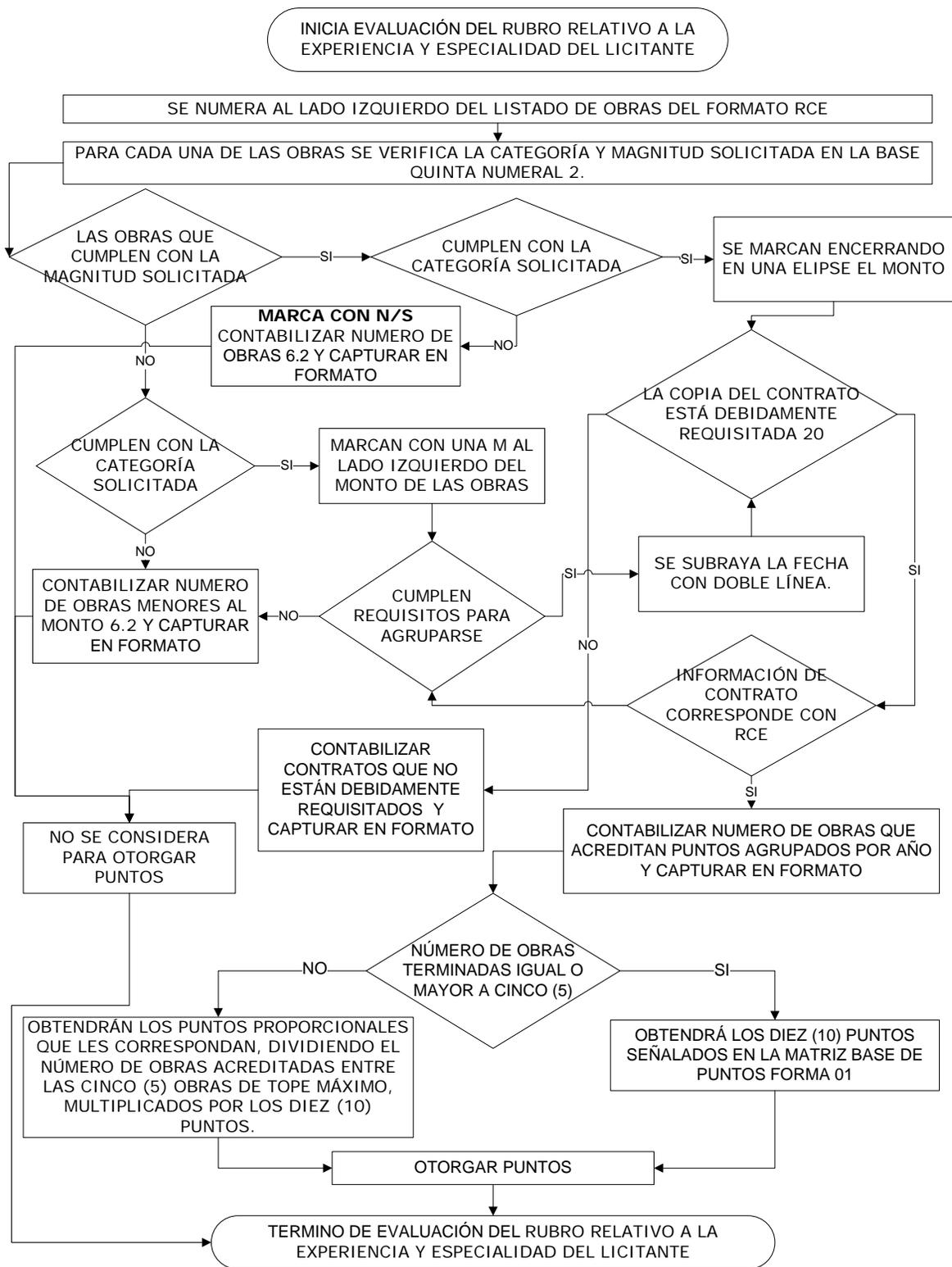
7.- En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se dejara en blanco.

#### Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A2.2.2.**



Diagrama de flujo,



**Criterios**

No presento la relación de contratos en trabajos ejecutados formato RCE

Para las obras susceptibles de agruparse de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 2 si no presenta uno de los contratos debidamente requisitados no se consideraran para asignación de puntos.

En caso de que la información indicada en la Relación de Contratos en Trabajos Ejecutados RCE, existan discrepancias con lo indicado en la copia del contrato serán considerados para puntaje si la información indicada en este cumple con la categoría y magnitud solicitada en la base quinta numeral 2.

Si en la Relación de Contratos en Trabajos Ejecutados RCE, un contrato cumple con la categoría y magnitud solicitada en la base quinta numeral 2, pero al verificar la información en la copia del contrato no cumple con alguno de estos dos parámetros el contrato no será considerado para la asignación de puntos.

Que el formato de la Relación de Contratos en trabajos Ejecutados RCE, indique la fecha de la firma del contrato (DIA/MES/AÑO), tal y como se solicita en el anexo a la convocatoria, por lo que se considera que el formato no eta debidamente requisitado.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: 10-009000-10-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.																			
RUBRO RELATIVO A LA EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE																			
MEZCALAPA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.																			
OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE	MEJORES AL MONTO SOLICITADO	CATEGORÍAS NO SOLICITADAS	NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL	ACREDITADAS	MONTO SOLICITADO			
A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 8 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE:																7.1 P			
24	8	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1		5		
B) ESPECIALIDAD																7.1 P			
24	8	7	1						1	1	6	1	1	7	5				
Nº CONTRATOS	FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO (AÑO) EN RCE	NUMERO DE LISTA EN EL RCE	No. DE CONTRATO	1 PRESENTA COPIA DE CONTRATO (SI=0, NO=1)	2 LA COPIA DE CONTRATO ESTA DEBIDAMENTE REQUISITADA	3 FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO (AÑO) (SI=1, NO=0)	MONTO INDICADO EN LA COPIA DEL CONTRATO SIN IVA EN MDP	SUMA	4 MAGNITUD (SI=0, NO=1)	FECHA DE TERMINACION DE LOS TRABAJOS EN EL CONTRATO ORIGINAL, EN CASO DE AGRUPAR SE CONSIDERA EL AÑO DEL CONTRATO MAS ALTO	CONTRATO ACREDITA PUNTOS								
9	10	11	12	0	CUMPLE	0	13	14	1	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	2002	4.00	\$ 4.00	0	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	1	2002	3.60	\$ 3.60	1	0	0	0	0	0
2				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	2	2003	22.98	\$ 22.98	0	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	2	2003	7.65	\$ 7.65	0	0	0	0	0	0
3				1	NO PRESENTA COPIA	2	NO PRESENTA LA SECCION DEBIDA DEBIDA A QUE NO SE PRESENTA LA COPIA DEL CONTRATO	3	2004	3	2004	22.98	\$ 22.98	1	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	3	2004	7.65	\$ 7.65	0	0	0	0	0	1
4				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	4	2005	22.98	\$ 22.98	0	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	4	2005	7.65	\$ 7.65	0	0	0	0	0	0
5				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	5	2006	22.98	\$ 22.98	0	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	CUMPLE	5	2006	7.65	\$ 7.65	0	0	0	0	0	0

LICITACIÓN No. 10-09900970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX-000 AL KM. XX-000 DE LA CARRETERA XXXXXXX XXXXXXX - XXXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.																		
a) - Experiencia últimos 10 años.- Mayor número de años ejecutando obras de las categorías: CMA, contratos con montos iguales o superiores a 7.60 mdp. Límite superior para obtener los puntos totales 5 años los inferiores proporcional.																		
LICITANTE	Obras ejecutadas				Número de contratos acreditados considerando la fecha de la firma de los mismos, de la(s) categoría(s) y magnitud solicitadas iguales o mayores de 7.60 mdp.											Número de años acreditados	Puntos alcanzados	
	Propuestas		No consideradas para puntaje		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL			
	Número FORMATO RCE	mayores a 7.6 mdp	categoría(s) no solicitadas	no presenta documento requerido														
1.- CALAPA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
2.- ADMINISTRADORA NACIONAL DE SERVICIOS Y TRABAJOS, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
3.- GRUPO INTEGRADO POR: SUPERVISION Y CONSTRUCCION STAM, S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA MAXIMAPA, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
4.- GRUPO INTEGRADO POR: COMPAÑIA CONSTRUCTORA AZTECA, S.A. DE C.V. Y OSCAR ALVARADO PACHECO	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
5.- VICTALINO ESTRADA DICHÍ	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
6.- GRUPO INTEGRADO POR: CONSTRUCTORA LACANDONIA, S.A. DE C.V. Y GRUPO CONSTRUCTOR CHIAPAS, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
7.- TECNICOS ESPECIALIZADOS DE CHIAPAS, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
8.- CONSTRUCCIONES ARZAT, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
9.- INGENIERIA FAEV, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
10.- ITZANTUN, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
<p>Elaboró: </p> <p>Analizó: </p> <p>Revisó: </p> <p>Ing. Jesús Román Martínez Valdéz</p>																		
LICITACIÓN No. 10-09900970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX-000 AL KM. XX-000 DE LA CARRETERA XXXXXXX XXXXXXX - XXXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.																		
b) - Especialidad últimos 5 años.- Mayor número de obras ejecutadas de las categorías CMA, contratos de montos iguales o superiores a 7.60 mdp. Límite superior para obtener los puntos totales 5 obras los inferiores proporcional.																		
LICITANTE	Obras ejecutadas				Número de contratos acreditados considerando la fecha de la firma de los mismos, de la(s) categoría(s) y magnitud solicitadas iguales o mayores de 7.60 mdp.											Número de obras acreditadas	Puntos alcanzados	
	Propuestas		No consideradas para puntaje		37585	37950	38316	38680	39045	39410	39776	40140	40504	40870	TOTAL			
	Número FORMATO RCE	mayores a 7.6 mdp	categoría(s) no solicitadas	no presenta documento requerido														
1.- CALAPA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	24	2	2	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
2.- ADMINISTRADORA NACIONAL DE SERVICIOS Y TRABAJOS, S.A. DE C.V.	24	2	10	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
3.- GRUPO INTEGRADO POR: SUPERVISION Y CONSTRUCCION STAM, S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA MAXIMAPA, S.A. DE C.V.	24	2	10	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
4.- GRUPO INTEGRADO POR: COMPAÑIA CONSTRUCTORA AZTECA, S.A. DE C.V. Y OSCAR ALVARADO PACHECO	24	2	10	1							2	2	2	2	2	23	10	10.00
5.- VICTALINO ESTRADA DICHÍ	24	2	10	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
6.- GRUPO INTEGRADO POR: CONSTRUCTORA LACANDONIA, S.A. DE C.V. Y GRUPO CONSTRUCTOR CHIAPAS, S.A. DE C.V.	24	2	10	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
7.- TECNICOS ESPECIALIZADOS DE CHIAPAS, S.A. DE C.V.	24	2	10	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
8.- CONSTRUCCIONES ARZAT, S.A. DE C.V.	24	2	10	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
9.- INGENIERIA FAEV, S.A. DE C.V.	24	2	10	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
10.- ITZANTUN, S.A. DE C.V.	24	2	10	1							2	2	3	2	2	24	11	10.00
<p>Elaboró: </p> <p>Analizó: </p> <p>Revisó: </p> <p>Ing. Jesús Román Martínez Valdéz</p>																		

LICITACIÓN D-09000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

a) - Experiencia últimos 10 años. - Mayor número de años ejecutando obras de las categorías: CMA, contratos con montos iguales o superiores a 7.60 mdp. Límite superior para obtener los puntos totales 5 años los inferiores proporcional.

licitante	AÑOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE	CONSIDERADOS PARA PUNTAJE VERIFICADOS POR LA CONVOCANTE	A) EXPERIENCIA	NÚMERO DE OBRAS PROPUESTAS CON CATEGORÍA CMA	NÚMERO DE OBRAS PROPUESTAS CON CATEGORÍA CMA CON VALOR SUPERIOR A 7.60 MDP	B) ESPECIALIDAD	MOTIVO DEL INCUMPLAMIENTO DEL CASO:
OBSERVACIONES							
1.- MEZCLA DE CONCRETOS, S.A. DE C.V.	1	2	3	4	5	6	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
2.- ADMINISTRADORA NACIONAL DE SERVICIOS Y TRABAJOS, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
3.- GRUPO INTEGRADO POR: SUPERVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN STAM, S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA MAXXAPA, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
4.- GRUPO INTEGRADO POR: COMPAÑIA CONSTRUCTORA AZTECA, S.A. DE C.V. Y OSGAR ALVARADO PACHECO	9	9	5.00	24	10	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE; * EL CONTRATO XX NO PRESENTA LA SECCIÓN DONDE SE INDICA EL NÚMERO DE CONTRATO.
5.- VICTALINO ESTRADA DÍCHI	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
6.- GRUPO INTEGRADO POR: CONSTRUCTORA LACANDONIA S.A. DE C.V. Y GRUPO CONSTRUCTOR CHIAPAS, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
7.- TECNICOS ESPECIALIZADOS DE CHIAPAS, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
8.- CONSTRUCCIONES ARZAT, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
9.- INGENIERIA FAEEV, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
10.- ITZANTUN, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.

Elaboró: Analista  
Revisó: Ing. Jesús Ismael Martínez Vázquez

LICITACIÓN D-09000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

a) - Experiencia últimos 10 años. - Mayor número de años ejecutando obras de las categorías: CMA, contratos con montos iguales o superiores a 7.60 mdp. Límite superior para obtener los puntos totales 5 años los inferiores proporcional.

licitante	AÑOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE	CONSIDERADOS PARA PUNTAJE VERIFICADOS POR LA CONVOCANTE	A) EXPERIENCIA	NÚMERO DE OBRAS PROPUESTAS CON CATEGORÍA CMA	NÚMERO DE OBRAS PROPUESTAS CON CATEGORÍA CMA CON VALOR SUPERIOR A 7.60 MDP	B) ESPECIALIDAD	MOTIVO DEL INCUMPLAMIENTO DEL CASO:
OBSERVACIONES							
1.- MEZCLA DE CONCRETOS, S.A. DE C.V.	1	2	3	4	5	6	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
2.- ADMINISTRADORA NACIONAL DE SERVICIOS Y TRABAJOS, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
3.- GRUPO INTEGRADO POR: SUPERVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN STAM, S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA MAXXAPA, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
4.- GRUPO INTEGRADO POR: COMPAÑIA CONSTRUCTORA AZTECA, S.A. DE C.V. Y OSGAR ALVARADO PACHECO	9	9	5.00	24	10	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE; * EL CONTRATO XX NO PRESENTA LA SECCIÓN DONDE SE INDICA EL NÚMERO DE CONTRATO.
5.- VICTALINO ESTRADA DÍCHI	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
6.- GRUPO INTEGRADO POR: CONSTRUCTORA LACANDONIA S.A. DE C.V. Y GRUPO CONSTRUCTOR CHIAPAS, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
7.- TECNICOS ESPECIALIZADOS DE CHIAPAS, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
8.- CONSTRUCCIONES ARZAT, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
9.- INGENIERIA FAEEV, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.
10.- ITZANTUN, S.A. DE C.V.	9	9	5.00	24	11	10.00	A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 2 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE.

Elaboró: Analista  
Revisó: Ing. Jesús Ismael Martínez Vázquez

#### **5.3.3.4 Rubro relativo al cumplimiento de los contratos.**

##### **Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 5.-**Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta inciso 2. FORMATO RCE

Y copia simple de los Contratos debidamente requisitados de las obras de la o las categorías y magnitud solicitadas.

En caso de trabajos Subcontratados que procedan de contratos con la Administración Pública o Privada, se deberá anexar:

1.- Copia simple del contrato original y del subcontrato y,

2.- En el caso de subcontratos con la iniciativa privada escrito o para el caso de subcontratos con la administración pública oficio, donde El Contratante original autorice o señale que no se requiere la autorización para la Subcontratación de los trabajos de que se trate.

##### **Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad a).- Experiencia del MVP

I.-Propuesta técnica 1.-Rubro relativo a la calidad a).- Experiencia de la MATRIZ BASE DE PUNTOS

Base quinta numeral 2 de la CONVOCATORIA

##### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

La categoría y magnitud solicitada en la base quinta numeral 2 de la CONVOCATORIA

Si el formato o los contratos o los subcontratos no están debidamente requisitados o son ilegibles, así como, no acreditan la o las categorías solicitadas o no contienen los datos requeridos para evaluación, no se considerará(n) para el otorgamiento de puntaje.

Si las Bases de la Licitación FORMA E-2 lo prevén:

- En caso de que EL LICITANTE este inscrito en el padrón de contratistas de la SCT y los datos anteriores estén validados por LA DEPENDENCIA en dicho padrón, no será necesario que presente esta documentación y la evaluación de este subrubro, la hará LA CONVOCANTE en base a los datos que obtenga del padrón de contratistas de la SCT.

Ingeniería

- Para verificar la información presentada por EL LICITANTE, LA CONVOCANTE consultará la información que, en su caso, se tenga al respecto en el registro único de contratistas en COMPRANET y el padrón de contratistas de la SCT.

El padrón de contratistas de laSCT no está disponible para consulta por lo que la evaluación se hará con la información presentada en la propuesta de licitación.

**Guía de llenado.**

1	Monto solicitado:	Se captura la magnitud (el monto) solicitada en la Base Quita numeral 2 de LA CONVOCATORIA.
2.1	Obras propuestas por el licitante.	Se captura el total de obras propuestas por el LICITANTE.
2.2	Obras menores al monto:	Contabilizar y captura el número de obras menores al monto (magnitud) solicitado en LA CONVOCATORIA, y que no sean posible agruparse marcadas
2.3	Obras de categoría no solicitada:	Se captura el número de obras marcadas que cumplen con la magnitud, pero no corresponden a la categoría solicitada en la base quinta numeral 2 de LA CONVOCATORIA o las que se encuentran fuera del periodo de revisión.
2.4	Obras que no están debidamente requisitado:	Se captura las obras individuales y agrupadas, que pertenecen a la categoría y magnitud, pero no están debidamente requisitados como se señala en el formato MVP
3	Distribución en los últimos 10 años:	Se contabiliza el número de años de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los diez (10) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet y se captura en la casilla correspondiente.
4	Total de obras:	Se hace la sumatoria correspondiente a los puntos 2.2, 2.3, 2.4, y 3, en el cual la resultante debe corresponder con el punto 2.1
5	Obras acreditadas en los últimos 10 años:	Se anota el número de años en el cual por lo menos un contrato cumpla con la base quinta numeral 2 de la convocatoria y lo solicitado en el MVP.
6	Distribución en los últimos 5 años:	se captura el número de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los cinco (5) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet
7	Total de obras:	Se hace la sumatoria correspondiente a los puntos 2.2, 2.3, 2.4, y 6, en el cual la resultante debe corresponder con el punto 2.1

Ingeniería

8	Obras acreditadas en los últimos 5 años:	Número de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral de la convocatoria y cuyas copias se encuentran debidamente requisitados
9	N° de contrato:	Numeración correspondiente a los contratos (individual o agrupado) a evaluar y que cumple con la categoría y magnitud solicitados en la base quinta numeral 2
10	Fecha de firma del contrato:	Se anota la fecha de la firma del contrato en evaluación, que indica el LICITANTE en su formato RCE.
11	Numero de lista en RCE:	Se anota el número correspondiente a la ubicación del contrato en evaluación en el RCE.
12	No. de contrato:	Se anota el número de asignación del contrato.
13	Presenta copia del contrato:	Se anotara si el contrato a evolución presenta copia del mismo.
14	La copia del contrato está debidamente requisitado.	Se anotara si la copia del contrato está debidamente requisitado como lo señala el MVP.
15	Fecha de firma del contrato:	Se captura la fecha de la firma indicada en la copia del contrato.
16	Fecha de firma del contrato (contratos sumados):	Se revisara que los contratos a agruparse, como mínimo, en la fecha de la firma indicada en las copias de los contratos, ambos correspondan al mismo año, caso contrario no podrán agruparse.
17	Monto indicado en el contrato sin IVA:	Se captura el monto sin IVA que presentan los contratos, en millones de pesos.
18	Suma de montos:	En contratos agrupados, se verificara que la suma de ellos sea igual o mayor al monto solicitado en la base Quinta numeral 2, caso contrario no podrán agruparse.
19	Magnitud:	Se describirá el motivo por el cual los contratos no fueron susceptibles de agruparse
20	Fecha de terminación de los trabajos:	Se captura la fecha de término de los trabajos, indicado en la copia del contrato.
21	Contrato acredita puntos:	Se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se anota se anotara el número de folio inicial y final correspondiente a la copia del contrato en revisión.

**DISTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS.**

Ingeniería

1	Numero formato RCE:	Se captura las obras propuestas por el LICITANTE
2	Menores al monto:	Se captura el número de obras menores al monto (magnitud) solicitado en LA CONVOCATORIA, y que no sean posible agruparse.
3	Categoría no solicitada:	Se captura el número de obras que cumplen con la magnitud, pero no corresponden a la categoría solicitada en la base quinta numeral 2 de LA CONVOCATORIA.
4	No presenta documentación solicitada:	Se captura el total de obras (individuales o agrupadas) que cumplen con la categoría y magnitud, pero no están debidamente requisitados o están fuera del periodo de análisis.
5	Distribución por años:	se captura el número de años de contratos que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los diez (10) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA
6	Total de contratos	Total de contratos contabilizados en el RCE:
7.1	Número de años máximos acreditados:	Es el número máximo de años acreditados por los licitantes elegibles
7.2	Número de años acreditados.	Es el número de años acreditados por cada licitante elegible.
8	Puntos alcanzados.	Cantidad de puntos otorgados al final de la evaluación, siempre que cumpla con lo requisitado.

**RESUMEN.**

1	Años propuestos por el licitante.	Se captura las obras propuestas por el LICITANTE.
2	Consideradas para puntaje verificadas por la convocante.	Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes.
3	a) Experiencia:	Se captura el puntaje otorgado a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación
4	Número de obras propuestas por el licitante:	Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas.

Ingeniería

5	Obras consideradas para puntaje verificadas por la convocante:	Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes elegibles.
6	b) Especialidad:	Se captura el puntaje otorgado a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.
7	Observaciones:	En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acreditó lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se dejara en blanco

**Procedimiento.**

**DISTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS**

1.- Se captura las obras propuestas por el LICITANTE, a partir del análisis realizado en el punto **14.2.4**.

2.- Se captura el número de obras menores al monto (magnitud) solicitado en LA CONVOCATORIA, y que no sean posible agruparse.

3.- Se captura el número de obras que cumplen con la magnitud, pero no corresponden a la categoría solicitada en la base quinta numeral 2 de LA CONVOCATORIA.

4.- Se anotará el total de obras individuales y agrupadas, que pertenecen a la categoría y magnitud, pero no están debidamente requisitados como se señala en el formato MVP de LA CONVOCATORIA.

5.- En esta etapa se procede la forma siguiente:

Después de verificar que los contratos estén debidamente requisitados en el **punto 16** y que sean susceptibles de agruparse en el **punto 18** se captura el número de las obras en ejecución o ejecutadas que cumplen con la categoría y magnitud solicitada, agrupados por año y distribuidos en los cinco (5) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet.

6.- Total de contratos contabilizados en el formato RCE, tomando en cuenta los considerados para otorgar puntos.

7.- En esta etapa se procede la forma siguiente:

7.1.- Es el número máximo de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por los licitantes elegibles.

7.2.- Es el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes elegibles.

8.-En caso de cumplir con los numerales 14, 16 y 19 del formato de evaluación descrito se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP.

<b>3.- RELATIVO A CUMPLIMIENTO</b>	<b>5.00</b>
------------------------------------	-------------

EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.

Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**Caso a.1.-** Para el o los LICITANTES calificados que, acrediten un número de años igual o mayor a cinco (5) ejecutando obras de cada una de las categorías solicitadas, obtendrá los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01

$$\text{Años acreditados mayor o igual a 5 años} = 5 \text{ Puntos}$$

**Caso a.2.-** Los demás LICITANTES calificados obtendrán los puntos proporcionales que les correspondan, dividiendo los años acreditados entre los cinco (5) años de tope máximo, multiplicados por los cinco (5) puntos señalados en la Matriz base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.

$$\text{Menor a 5 años} = \frac{\text{Años acreditados}}{5} * 5 \text{ Puntos}$$

**Caso b.-** Si el o los LICITANTES calificados acreditan un número de años menor a cinco (5) ejecutando obras de cada una de las categorías solicitadas, el puntaje se obtendrá dividiendo el número de años acreditados por cada LICITANTE entre el número mayor de años acreditados por EL LICITANTE que corresponda, multiplicados por los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.

$$\text{Puntos} = \frac{\text{Años acreditados}}{\text{Años máximos acreditados}} * 5 \text{ Puntos}$$

### RESUMEN

1.-Para contabilizar los años de experiencia propuestos por el licitante es necesario numerar las obras de los diferentes años de análisis indicados en el formato RCE, para lo cual las obras que correspondan al mismo año se contarán como un año de experiencia.

Ingeniería

2.-Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes elegibles, analizados en el **punto 7.2** del formato de DISTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS del rubro de experiencia.

3.- Se captura el puntaje otorgado a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP, analizados en el **punto 8** del formato de DISTRIBUCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS del rubro de experiencia.

4.-Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas contabilizadas en el **punto 2.1** del formato de evaluación.

5.-Se captura el número de obras en ejecución o ejecutadas acreditados por cada licitantes elegibles, analizados en el **punto 7.2** del formato de DISTRIBUCIÓN DE OBRAS del rubro de especialidad.

6.- Se captura el puntaje otorgado a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación, el método de evaluación previsto en la FORMA MVP, analizados en el **punto 8** del formato de DISTRIBUCIÓN DE OBRAS del rubro de especialidad.

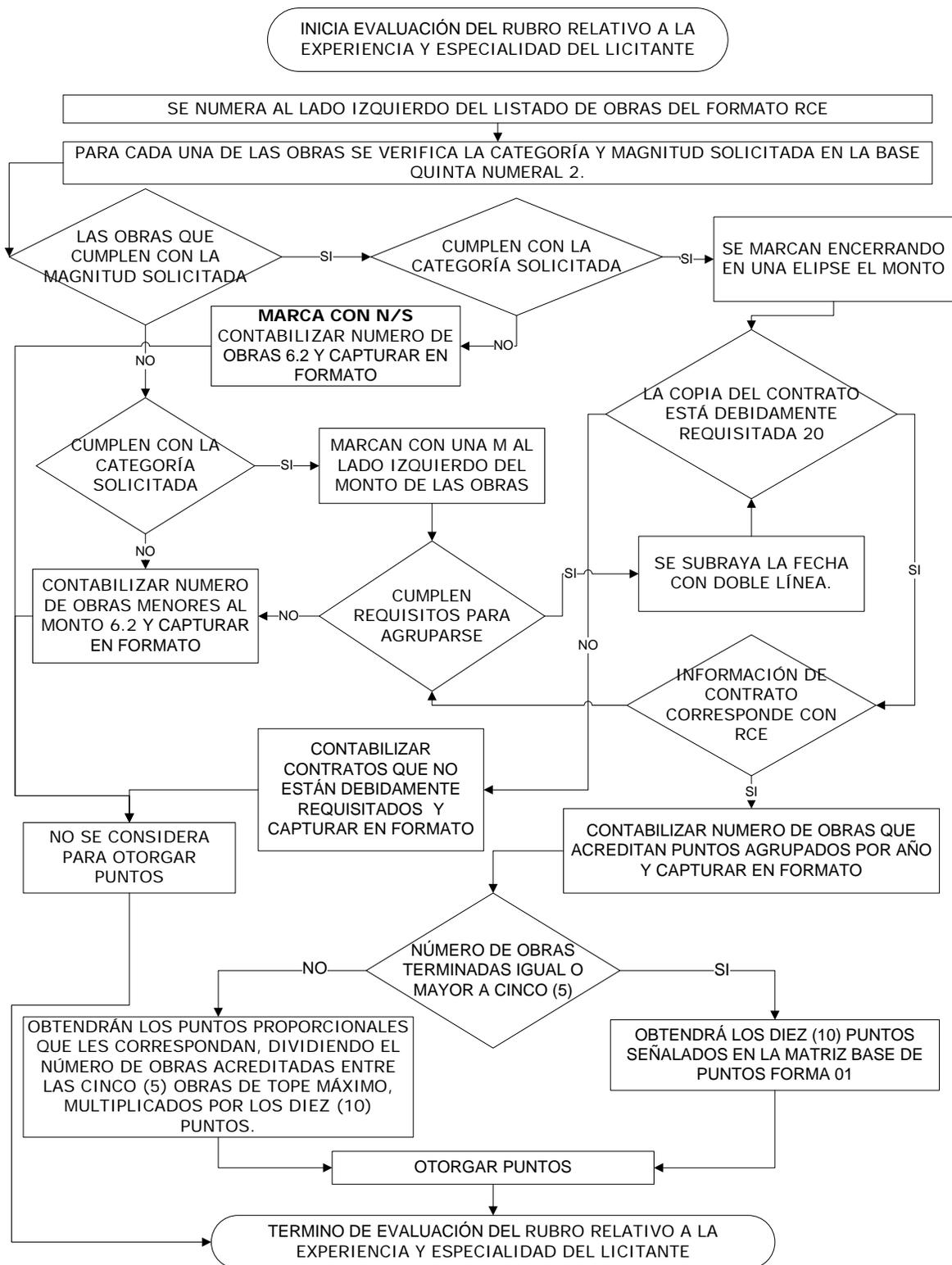
7.- En la columna de "Observaciones" se describirá el motivo por el cual el licitante no acredito lo solicitado en la convocatoria y por lo cual no se le otorga puntos; en caso contrario se dejara en blanco.

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A2.2.2.**



Diagrama de flujo,



**Criterios**

No presento la relación de contratos en trabajos ejecutados formato RCE

Para las obras susceptibles de agruparse de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 2 si no presenta uno de los contratos debidamente requisitados no se consideraran para asignación de puntos.

En caso de que la información indicada en la Relación de Contratos en Trabajos Ejecutados RCE, existan discrepancias con lo indicado en la copia del contrato serán considerados para puntaje si la información indicada en este cumple con la categoría y magnitud solicitada en la base quinta numeral 2.

Si en la Relación de Contratos en Trabajos Ejecutados RCE, un contrato cumple con la categoría y magnitud solicitada en la base quinta numeral 2, pero al verificar la información en la copia del contrato no cumple con alguno de estos dos parámetros el contrato no será considerado para la asignación de puntos.

Que el formato de la Relación de Contratos en trabajos Ejecutados RCE, indique la fecha de la firma del contrato (DIA/MES/AÑO), tal y como se solicita en el anexo a la convocatoria, por lo que se considera que el formato no eta debidamente requisitado.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: 10-009000-10-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XXXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.																			
RUBRO RELATIVO A LA EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE																			
MEZCALAPA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.																			
OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE	MEJORES AL MONTO SOLICITADO	CATEGORÍAS NO SOLICITADAS	NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL	ACREDITADAS	MONTO SOLICITADO			
A) - EXPERIENCIA: DE LAS 24 OBRAS PROPUESTAS POR EL LICITANTE: 8 SON MENORES AL MONTO SOLICITADO; 2 SON CATEGORÍAS NO SOLICITADAS; DE 1 OBRA NO PRESENTA DEBIDAMENTE REQUISITADO EL CONTRATO SIGUIENTE:																7.1 P			
24	8	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1		5		
B) ESPECIALIDAD																7.1 P			
24	8	7	1						1	1	6	1	1	7	5				
Nº CONTRATOS	FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO (AÑO) EN RCE	NUMERO DE LISTA EN EL RCE	No. DE CONTRATO	1 PRESENTA COPIA DE CONTRATO (SI=0, NO=1)	2 LA COPIA DE CONTRATO ESTA DEBIDAMENTE REQUISITADA	3 FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO (AÑO) (SI=1, NO=0)	MONTO INDICADO EN LA COPIA DEL CONTRATO SIN IVA EN MDP	SUMA	4 MAGNITUD (SI=0, NO=1)	FECHA DE TERMINACION DE LOS TRABAJOS EN EL CONTRATO ORIGINAL, EN CASO DE AGRUPAR SE CONSIDERA EL AÑO DEL CONTRATO MAS ALTO	CONTRATO ACREDITA PUNTOS								
9	10	11	12	0	CUMPLE	0	13	14	1	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	1	2002	2002	4.00	\$ 4.00	0	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	1	2002	2002	3.60	\$ 3.60	1	0	0	0	0	0
2				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	2	2003	2003	22.98	\$ 22.98	0	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	2	2003	2003	7.65	\$ 7.65	0	2	2003	0	0	0
3				1	NO PRESENTA COPIA	2	NO PRESENTA LA SECCION DE FIRMA EN EL CONTRATO	3	3	2004	2004	22.98	\$ 22.98	1	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	3	2004	2004	7.65	\$ 7.65	0	3	2004	0	1	0
4				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	4	2005	2005	22.98	\$ 22.98	0	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	4	2005	2005	7.65	\$ 7.65	0	4	2005	0	0	0
5				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	5	2006	2006	22.98	\$ 22.98	0	0	0	0	0	0
				0	CUMPLE	0	CUMPLE	0	5	2006	2006	7.65	\$ 7.65	0	5	2006	0	0	0

LICITACIÓN No: 10-09900970-NXX-20XX TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX-000 AL KM. XX-000 DE LA CARRETERA XXXXXX XXXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

a) - Experiencia últimos 10 años.- Mayor número de años ejecutando obras de las categorías: CMA, contratos con montos iguales o superiores a 7.60 mdp. Límite superior para obtener los puntos totales 5 años los inferiores proporcional.

LICITANTE	Obras ejecutadas				Número de contratos acreditados considerando la fecha de la firma de los mismos, de la(s) categoría(s) y magnitud solicitadas iguales o mayores de 7.60 mdp.											TOTAL	Número de años acreditados	Puntos alcanzados
	Proyectos		No considerados para puntaje		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011				
	Número FORMATO RCE	mayores a 7.6 mdp	categoría(s) no solicitadas	NI presenta documentos acreditados														
1.- CALAPA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
2.- ADMINISTRADORA NACIONAL DE SERVICIOS Y TRABAJOS, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
3.- GRUPO INTEGRADO POR: SUPERVISION Y CONSTRUCCION STAM, S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA MAXIXAPA, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
4.- GRUPO INTEGRADO POR: COMPAÑIA CONSTRUCTORA AZTECA, S.A. DE C.V. Y OSCAR ALVARADO PACHECO	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
5.- VICTALINO ESTRADA DICHÍ	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
6.- GRUPO INTEGRADO POR: CONSTRUCTORA IACANDONIA, S.A. DE C.V. Y GRUPO CONSTRUCTOR CHIAPAS, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
7.- TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE CHIAPAS, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
8.- CONSTRUCCIONES ARZAT, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
9.- INGENIERIA FAEV, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	
10.- ITZANTUN, S.A. DE C.V.	24	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	9	5.00	

**5.3.5.1 Matriz de evaluación técnica por el mecanismo de puntos.**

**Evidencia documental.**

Los documentos solicitados en cada rubro indicados en el MVP.

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

MVP

MATRIZ BASE DE PUNTOS

Base cuarta de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Cuestiones inherentes al proceso de revisión.

**Guía de llenado.**

Rubro relativo a la calidad.

1	Materiales:	En este caso de los materiales tiene una calificación de 2.00 puntos solicitado, Si no cumplen con los requisitos mencionado en la convocatoria el subrubro correspondiente tendrá una calificación de cero (0).
2	Mano de obra:	Este subrubro tiene un puntaje de un punto (1), Si este subrubro no cumplen con las actividades mencionada corresponde una calificación de cero (0). Y si cumple todo las actividades o tendrán los puntos solicitados en la convocatoria.
3	maquinaria y equipo de construcción:	En este punto se obtiene 4.00 de calificación si toda la relación de maquinaria y equipo sea adecuado al requerimiento de la convocatoria obtendrá el puntaje para la matriz de punto, y si no cumple tendrá una calificación de cero (0).
4	esquema estructural de profesionales:	Para obtener los 2.00 punto de subrubro deberá cumplir con todas las actividades y si no automáticamente tendrá una calificación de cero (0).
5	procedimiento constructivo y descripción de la planeación integral:	En este subrubro para conseguir los 2.00 puntos para la matriz de evaluación debe cumplir todas las actividades y si no cumpla con los requisitos obtendrá cero.

Ingeniería

6	programa:	En este caso de los programa sino cumple con los conceptos de la ejecución automáticamente conseguirá cero, y si cumple con todo los conceptos de la ejecución mencionada por la convocatoria alcanzara los 4.00 punto.
7	Sistema de aseguramiento de calidad:	En la revisión técnica de evaluación 4.3.3.1g se indica el porcentaje y sus actividades y si cumple con todo los requisito tendrá 3.00 punto alcanzado y Si no tendrá una calificación de cero (0) por LA CONVOCANTE.
8	Total de punto alcanzado:	Se va obteniendo los puntajes con la suma de cada subrubro.

Rubro relativo a la capacidad de los licitantes.

1	Experiencia de la obra:	En este punto su calificación es de 1.44 si presenta todos los requisito se ponen los puntos y si no presenta los requisitos solicitados en el procedimiento automáticamente tendrá una calificación de cero (0).
2	Competencia o habilidad:	En este punto su calificación es de 2.00 por la convocante, si presenta todos las actividades que se menciona en la convocatoria se ponen los puntos y si no presenta las actividades solicitadas en el procedimiento automáticamente tendrá una calificación de cero (0).
3	Dominio de herramienta:	Si presenta formato de office tiene un puntaje de 0.48 si cumple con el formato tendrán los puntos y sino su calificación será cero.
4	Capacidad de recurso económico:	En este inciso su valor es de 5.20 su puntaje sino cumple obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos que el licitante que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.
5	Participación discapacitado:	En este caso si cumple con todo lo requisito que se indica en la revisión técnica de punto 4.3.3.2c. Se otorga el puntaje de 1.00 punto. Y sino obtendrá cero.
6	Subcontratos MPYMES:	En la revisión técnica de esta evaluación 4.3.3.2d hay se indica el porcentaje y sus actividades que debe llevar este inciso y si cumple con todo los requisito tendrá 1.00 punto alcanzado y Si no tendrá una calificación de cero (0) por LA CONVOCANTE.
7	Total de punto alcanzado:	Se suma todos los puntos acumulados de los demás inciso.

Rubro relativo a la experiencia y especialidad de los licitantes:

1	Años propuestos por el licitante:	Este puntaje es variable de acuerdo a la revisión técnica de esta evaluación 4.3.3.3 con puntaje de 3 punto si cumple y sino obtendrá un puntaje de cero.
2	Considerado para puntaje convocante:	De acuerdo a la revisión técnica de esta evaluación 4.3.3.3 calificando los 5 años, obteniendo un puntaje de 2.00 puntos si cumple y sino obtendrá un puntaje de cero.
3	.-Experiencia (a):	En este subrubro es la suma del inciso 1 al inciso 2, si se obtiene los respectivo punto obtendrá la calificación de 5 puntos y sino tendrá una calificación de cero (0).
4	Numero de obra propuesta al licitante:	En este caso su puntaje de 5 punto su concepto es variable si cumple con la mayoría de obra obtendrá los punto y si no obtendrá cero.
5	Considerada para puntaje convocante:	Requerida las 10 obras mencionada en la convocante obtendrá la calificación de 5 punto y sino obtendrá automáticamente cero (0).
6	Especialidad (b):	En este subrubro es la suma del inciso 3 e inciso 4, si se obtiene los respectivo punto obtendrá la calificación de 10 puntos y sino tendrá una calificación de cero (0).
7	Total de punto alcanzado:	Se suma todo los subrubros y se obtiene la calificación obtenida de los conceptos.

Cumplimiento de contrato últimos 5 años:

1	Número propuesto por el licitante:	Se obtiene una calificación de acuerdo en la convocatoria y si cumple dicho puntaje se tiene los 3 puntos y si no alcanza la calificación de cero.
2	Considerando para puntaje convocante:	Para en este caso se adquiere un puntaje de 2 puntos sino no cumple con todas las actividades correspondiente en este subrubro tendrá la calificación de cero y si cumple todo el requisito obtendrá el punto.
3	Cumplimiento contrato (a):	En este subrubro es la suma del inciso 1 e inciso 2, si se obtiene los respectivo punto obtendrá la calificación de 5 puntos y sino tendrá una calificación de cero (0).
4	Total de punto alcanzado:	Se va obteniendo los puntajes con la suma de cada subrubro.

Ingeniería

Resumen

1	Calidad:	Se anota el puntaje obtenido de este rubro de los licitantes.
2	Capacidad.	Se escribe los puntos obtenidos de cada licitante.
3	Experiencia (a):	Se apunta los puntos obtenido de este rubro.
4	Especialidad (d):	Se anota el puntaje obtenido de este rubro de cada licitante.
5	Cumplimiento de contrato:	Se escribe los puntos total alcanzado de este rubro.
6	técnica:	De cada rubro de este resumen se ase la suma y se obtiene el puntaje final.
7	Resumen:	En este punto y el último es para ver cuál de los participantes es legible.

**Procedimiento.**

Formato de evaluación.

Rubro relativo a la calidad.

- 1.- Materiales: En este caso de los materiales tiene una calificación de 2.00 puntos solicitado, Si no cumplen con los requisitos mencionado en la convocatoria el subrubro correspondiente tendrá una calificación de cero (0).
- 2.- Mano de obra: Este subrubro tiene un puntaje de un punto (1), Si este subrubro no cumplen con las actividades mencionada corresponde una calificación de cero (0). Y si cumple todo las actividades o tendrán los puntos solicitados en la convocatoria.
- 3.- maquinaria y equipo de construcción: En este punto se obtiene 4.00 de calificación si toda la relación de maquinaria y equipo sea adecuado al requerimiento de la convocatoria obtendrá el puntaje para la matriz de punto, y si no cumple tendrá una calificación de cero (0).
- 4.- esquema estructural de profesionales: para obtener los 2.00 punto de subrubro deberá cumplir con todas las actividades y si no automáticamente tendrá una calificación de cero (0).
- 5.- procedimiento constructivo y descripción de la planeación integral: en este subrubro para conseguir los 2.00 puntos para la matriz de evaluación debe cumplir todas las actividades y si no cumpla con los requisitos obtendrá cero.

Ingeniería

**6.- programa:** En este caso de los programa sino cumple con los conceptos de la ejecución automáticamente conseguirá cero, y si cumple con todo los conceptos de la ejecución mencionada por la convocatoria alcanzara los 4.00 punto.

**7.- sistema de aseguramiento de calidad:** En la revisión técnica de evaluación 4.3.3.1g se indica el porcentaje y sus actividades y si cumple con todo los requisito tendrá 3.00 punto alcanzado y Si no tendrá una calificación de cero (0) por LA CONVOCANTE.

**8.- total de punto alcanzado:** Se va obteniendo los puntajes con la suma de cada subrubro.

Rubro relativo a la capacidad de los licitantes:

**1.-Experiencia de la obra:** en este punto su calificación es de 1.44 si presenta todos los requisito se ponen los puntos y si no presenta los requisitos solicitados en el procedimiento automáticamente tendrá una calificación de cero (0).

**2.-Competencia o habilidad:** En este punto su calificación es de 2.00 por la convocante, si presenta todos las actividades que se menciona en la convocatoria se ponen los puntos y si no presenta las actividades solicitadas en el procedimiento automáticamente tendrá una calificación de cero (0).

**3.-Dominio de herramienta:** si presenta formato de office tiene un puntaje de 0.48 si cumple con el formato tendrán los puntos y sino su calificación será cero.

**4.-Capacidad de recurso económico:** en este inciso su valor es de 5.20 su puntaje sino cumple obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos que el licitante que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.

**5.- Participación discapacitado:** En este caso si cumple con todo lo requisito que se indica en la revisión técnica de punto 4.3.3.2c. Se otorga el puntaje de 1.00 punto. Y sino obtendrá cero.

**6.-Subcontratos MPYMES:** En la revisión técnica de esta evaluación 4.3.3.2d hay se indica el porcentaje y sus actividades que debe llevar este inciso y si cumple con todo los requisito tendrá 1.00 punto alcanzado y Si no tendrá una calificación de cero (0) por LA CONVOCANTE.

**7.- Total de puntos alcanzado:** Se suma todos los puntos acumulados de los demás inciso.

Rubro relativo a la experiencia y especialidad delos licitantes:

**1.- Años propuestos por el licitante:** ese puntaje es variable de acuerdo ala revisión técnica de esta evaluación 4.3.3.3 con puntaje de 3 punto si cumple y sino obtendrá un puntaje de cero.

---

Ingeniería

2.- Considerado para puntaje convocante: De acuerdo a la revisión técnica de esta evaluación 4.3.3.3 calificando los 5 años, obteniendo un puntaje de 2.00 puntos si cumple y sino obtendrá un puntaje de cero.

3.-Experiencia (a): en este subrubro es la suma del inciso 1 al inciso 2, si se obtiene los respectivo punto obtendrá la calificación de 5 puntos y sino tendrá una calificación de cero (0).

4.-Numero de obra propuesta al licitante: En este caso su puntaje de 5 punto su concepto es variable si cumple con la mayoría de obra obtendrá los punto y si no obtendrá cero.

5.-Considerada para puntaje convocante: requerida las 10 obras mencionada en la convocante obtendrá la calificación de 5 punto y sino obtendrá automáticamente cero (0).

6.- Especialidad (b): en este subrubro es la suma del inciso 3 e inciso 4, si se obtiene los respectivo punto obtendrá la calificación de 10 puntos y sino tendrá una calificación de cero (0).

7.-Total de punto alcanzado: se suma todo los subrubros y se obtiene la calificación obtenida de los conceptos.

Cumplimiento de contrato últimos 5 años:

1.-Número propuesto por el licitante: se obtiene una calificación de acuerdo en la convocatoria y si cumple dicho puntaje se tiene los 3 puntos y si no alcanza la calificación de cero.

2.-Considerando para puntaje convocante: Para en este caso se adquiere un puntaje de 2 puntos sino no cumple con todas las actividades correspondiente en este subrubro tendrá la calificación de cero y si cumple todo el requisito obtendrá el punto.

3.- Cumplimiento contrato (a): en este subrubro es la suma del inciso 1 y inciso 2, si se obtiene los respectivo punto obtendrá la calificación de 5 puntos y sino tendrá una calificación de cero (0).

4.-Total de punto alcanzado: Se va obteniendo los puntajes con la suma de cada subrubro.

Resumen

1.- Calidad: Se anota el puntaje obtenido de este rubro de los licitantes.

2.- Capacidad. Se escribe los puntos obtenidos de cada licitante.

3.-Experiencia (a): Se apunta los puntos obtenido de este rubro.

4.-Especialidad (d): se anota el puntaje obtenido de este rubro de cada licitante.

Ingeniería

5.-Cumplimiento de contrato: Se escribe los puntos total alcanzado de este rubro.

6.-Punto propuesta técnica: de cada rubro de este resumen se ase la suma y se obtiene el puntaje final.

7.-Resumen: En este punto y el último es para ver cuál de los participantes es legible.

Soporte de evaluación.

Se verifican los puntos otorgados y las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación con el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.1**

**Diagrama de flujo.**

**Criterios**

10.-Que la sumatoria de puntos alcanzados en la propuesta técnica sea menor al número de puntos establecidos en la Base Cuarta de esta CONVOCATORIA, para que la propuesta económica del LICITANTE sea objeto de evaluación

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN N.º <b>a</b> 0970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XX <b>b</b> XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.									
<b>I.- PROPUESTA TÉCNICA; 1.- RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD, PUNTOS A DISTRIBUIR (18)</b>									
LICITANTE	a).- MATERIALES	b).-MANO DE OBRA	c).-MAGINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	d).-ESQUEMA ESTRUCTURAL DE PROFESIONALES	PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVO Y DESCRIPCION DE LA PLANIFICACION	f).- PROGRAMAS	g).-SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	TOTAL DE PUNTOS ALCANZADOS	
	(2 puntos)	(1 punto)	(4 puntos)	(2 puntos)	(2 puntos)	(4 puntos)	(3 puntos)		
<b>c</b> LICITANTE <b>d</b> A	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
2 LICITANTE B	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	4.00	0.00		15.00
3 LICITANTE C	2.00	1.00	4.00	0.00	2.00	4.00	3.00		16.00
4 LICITANTE D	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	4.00	0.00		15.00
5 LICITANTE E	2.00	1.00	0.00	2.00	2.00	4.00	0.00		11.00
6 LICITANTE F	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	4.00	3.00		18.00
7 LICITANTE G	2.00	1.00	0.00	2.00	2.00	4.00	3.00		14.00
8 LICITANTE H	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	4.00	3.00		18.00
9 LICITANTE I	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	4.00	3.00		18.00
10 LICITANTE J	2.00	1.00	0.00	2.00	2.00	4.00	3.00		14.00
<b>e</b>	Elaboró:		Elaboró:		Revisó:				
Analista	Analista		Analista		Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez				

LICITACIÓN No: IQ009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

I.- PROPUESTA TÉCNICA; 2.- RUBRO RELATIVO A LA CAPACIDAD DEL LICITANTE, PUNTOS A DISTRIBUIR (12)								
LICITANTE	a).- Capacidad de los recursos humanos			b).-CAPACIDAD DE RECURSOS ECONOMICOS	c).- PARTICIPACIÓN DISCAPACITADOS	d).- SUBCONTRATOS MIPYMES	TOTAL DE PUNTOS ALCANZADOS	
	a1).- EXPERIENCIA EN OBRAS	a2).- COMPETENCIA O HABILIDAD	a3).-DOMINIO DE HERRAMIENTAS					
	(1.44 puntos)	(2.88 puntos)	(0.48 punto)					
1	LICITANTE A	1.44	2.88	0.00	5.20	0.00	1.00	10.52
4	LICITANTE B	1.44	2.88	0.48	5.20	0.00	1.00	11.00
5	LICITANTE C	1.44	2.88	0.48	5.20	0.00	1.00	11.00
8	LICITANTE D	1.44	2.88	0.00	5.20	0.00	1.00	10.52
9	LICITANTE E	1.44	2.88	0.00	5.20	0.00	1.00	10.52
10	LICITANTE F	1.44	2.88	0.00	5.20	0.00	1.00	10.52
11	LICITANTE G	1.44	2.88	0.48	5.20	0.00	1.00	11.00
12	LICITANTE H	1.44	2.88	0.48	5.20	0.00	1.00	11.00
13	LICITANTE I	1.44	2.88	0.48	5.20	0.00	1.00	11.00
14	LICITANTE J	1.44	2.88	0.00	5.20	0.00	1.00	10.52

Elaboró:	Elaboró:	Elaboró:	Revisó:
e			f
Analista	Analista	Analista	Ing.- Jesús Ismael Martínez Valdez

LICITACIÓN No. **a** 00970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXX **b** XX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**I.- PROPUESTA TÉCNICA; 3.- RUBRO RELATIVO A LA EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE, PUNTOS A DISTRIBUIR (15)**

LICITANTE	a).- Experiencia últimos 10 años - Mayor número de años ejecutando obras de las categorías : CMA , contratos con montos iguales o superiores a 20.0 mdp. Limite superior para obtener los puntos totales 5 años los inferiores proporcional.			b).- Especialidad últimos 5 años - Mayor número de obras ejecutadas de las categorías CMA , contratos superiores a 20.0 mdp. Limite superior para obtener los puntos totales 5 obras los inferiores proporcional.			TOTAL DE PUNTOS ALCANZADOS
	ANOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE	CONSIDERADOS PARA PUNTAJE CONVOCANTE	a) - EXPERIENCIA	NÚMERO DE OBRAS PROPUESTAS LICITANTE	CONSIDERADAS PARA PUNTAJE CONVOCANTE	b).- ESPECIALIDAD	
	VARIABLE	5 AÑOS	(5 puntos)	VARIABLE	10 OBRAS	(10 puntos )	
<b>c</b> LICITANTE <b>d</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
4 LICITANTE B	3	3	3.00	4	4	8.00	11.00
5 LICITANTE C	5	0	0.00	8	0	0.00	0.00
8 LICITANTE D	0	0	0.00	0	0	0.00	0.00
9 LICITANTE E	3	2	2.00	3	2	4.00	6.00
10 LICITANTE F	5	4	4.00	7	6	10.00	14.00
11 LICITANTE G	7	6	5.00	8	5	10.00	15.00
12 LICITANTE H	6	3	3.00	10	6	10.00	13.00
13 LICITANTE I	2	2	2.00	2	2	4.00	6.00
14 LICITANTE J	1	1	1.00	2	0	0.00	1.00

Elaboró: **e** Analista      Elaboró: Analista      Elaboró: Analista      Revisó: **f** Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

a).- Cumplimiento de contratos últimos 5 años.- Mayor número de obras cumplidas de las categorías CMA contratos de montos iguales o superiores a 20.0 mdp. Limite inferior 1 obra para obtener puntuación proporcional y límite superior para obtener los puntos totales 5 obras., PUNTOS A DISTRIBUIR (5)				
LICITANTE	NÚMERO PROPUESTOS POR EL LICITANTE	CONSIDERADOS PARA PUNTAJE CONVOCANTE	a).- CUMPLIMIENTO CONTRATOS (5 puntos)	TOTAL DE PUNTOS ALCANZADOS
1 LICITANTE A d	1	2	3.00	4.00
4 LICITANTE B	4	1	1.25	1.25
5 LICITANTE C	7	0	0.00	0.00
8 LICITANTE D	0	0	0.00	0.00
9 LICITANTE E	2	0	0.00	0.00
10 LICITANTE F	6	4	5.00	5.00
11 LICITANTE G	4	1	1.25	1.25
12 LICITANTE H	5	4	5.00	5.00
13 LICITANTE I	2	1	1.25	1.25
14 LICITANTE J	0	0	0.00	0.00
Elaboró: e	Elaboró:	Elaboró:	Revisó: e	
Analista	Analista	Analista	Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez	

LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXXX – XXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**Matriz de evaluación técnica por el mecanismo de puntos.**

LICITANTE	CALIDAD	CAPACIDAD	EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	PUNTOS PROPUESTA TÉCNICA = TPT	
LICITANTE A	15.00	10.52	1.00	2.00	0.00	28.52	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
LICITANTE B	15.00	11.00	3.00	8.00	1.25	38.25	ELEGIBLE
LICITANTE C	16.00	11.00	0.00	0.00	0.00	27.00	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
LICITANTE D	15.00	10.52	0.00	0.00	0.00	25.52	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
LICITANTE E	11.00	10.52	2.00	4.00	0.00	27.52	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
LICITANTE F	18.00	10.52	4.00	10.00	5.00	47.52	ELEGIBLE
LICITANTE G	14.00	11.00	5.00	10.00	1.25	41.25	ELEGIBLE
LICITANTE H	18.00	11.00	3.00	10.00	5.00	47.00	ELEGIBLE
LICITANTE I	18.00	11.00	2.00	4.00	1.25	36.25	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
LICITANTE J	14.00	10.52	1.00	0.00	0.00	25.52	NO CUMPLE TÉCNICAMENTE
Elaboró:	Elaboró:	Elaboró:	Elaboró:	Elaboró:	Revisó:		
Analista	Analista	Analista	Analista	Analista	Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez		

Ingeniería

**5.3.4 Revisión económica por el mecanismo de puntos.**

**5.3.4.1 Rubro relativo al precio y Resultado final.**

**Evidencia documental.**

**Base décimo tercera numeral 14.**-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. Forma E-7.

**Referencia normativa.**

Artículo 38 de LA LEY

Artículo 63, fracción II de EL REGLAMENTO

II.- Propuesta económica 5.- relativo al precio a) Precio sin IVA del MVP

II.- Propuesta económica 5.- relativo al precio a) Precio sin IVA de la MATRIZ BASE DE PUNTOS.

III.- Resultado final del MVP

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Las tablas comparativas están integradas por tres elementos

- Resumen de propuestas.
- Comparativa de precios.
- Comparativa de precios más importantes.

Revisión de la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición.

En caso de presentar errores aritméticos alguna de las propuestas se analizara este rubro con el importe corregido.

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea las guías de llenado presentadas en los **Apéndices A6.1, A6.2 y A6.3.**

**Procedimiento.**

Ingeniería

1.-A partir de la comparativa de precios elaborada en la actividad de trabajos previos en el punto 3.1.5 se captura la tabla comparativa de precios unitarios de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A6.1.**

2.- Se captura la tabla resumen de propuestas y si existe una diferencia entre el importe total con IVA propuesto y el calculado se determina si el origen de la diferencia es debido a un error aritmético.

- a) En caso de existir errores aritméticos se hace la observación correspondiente.
- b) Si no existe error aritmético alguno, continuar con el paso 3.

3.- Determinar los conceptos más importantes a partir del procedimiento indicado en el **Apéndice A6.3.**

4.- Se captura la tabla comparativa de precios unitarios más importante de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A6.3.**

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

Para este rubro en la misma cedula de revisión se presenta la evaluación para varios licitantes por lo que en la columna correspondiente se indicara lo siguiente:

Rubro relativo al precio

Tabla comparativa de precios y revisión de la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición.

1.1).- Para la evaluación de este rubro LA CONVOCANTE revisará las propuestas económicas determinada(s) solvente(s) en la evaluación de Propuesta(s) Técnica(s); excluyendo del precio ofertado el impuesto al valor agregado.

1.2.- Se otorgará a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, que presente la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas y que sus análisis, calculo e integración de sus precios relevantes señalados en LA CONVOCATORIA, se hayan estructurado adecuadamente, cumplan con lo previsto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), su Reglamento y LA CONVOCATORIA y no afecten la solvencia económica de la oferta. En caso de incumplimiento en la integración de los precios presentados en la oferta, que no pueda subsanarse mediante requerimiento de aclaraciones, documentación o información al licitante en términos del artículo 38, cuarto párrafo de la LOPSRM, y que no implique una causal de desechamiento prevista

Ingeniería

en la convocatoria a la licitación, LA CONVOCANTE no otorgará a EL LICITANTE(S) puntuación por este rubro, por no contar con los elementos suficientes para verificar el precio ofertado.

La distribución de los puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01 se hará conforme a la fórmula siguiente:

La distribución para el resto de los licitantes que resulten solventes técnicamente.

$$P_{PAj} = 50 \left( \frac{PSPMB}{PP_j} \right) \text{ Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

$P_{PAj}$  = Puntos a Asignar a la proposición "j" por el precio ofertado;

PSPMB = Proposición Solvente cuyo Precio es el Más Bajo;

$PP_j$  = Precio de la Proposición "j", y

El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

Para calcular el resultado final de los puntos que obtuvo cada proposición, se aplica la siguiente fórmula:

$$PT_j = TPT + TPE \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

$PT_j$  = Puntos Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntos asignados a la propuesta Técnica, y

TPE = Total de Puntos asignados a la propuesta Económica.

El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

Resultado final

a).- Para calcular el resultado final de los puntos que obtuvo cada proposición, LA CONVOCANTE aplicará la siguiente fórmula:

$$PT_j = TPT + TPE$$

Para toda  $j = 1, 2, \dots, n$

Donde:

$PT_j$  = Puntos Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntos asignados a la propuesta Técnica, y

TPE = Total de Puntos asignados a la propuesta Económica.

El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

IV.- LA PROPOSICIÓN SOLVENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO, SERÁ AQUELLA QUE REÚNA LA MAYOR PUNTUACIÓN CONFORME A LO DISPUESTO EN EL TÉRMINO SEXTO, SECCIÓN PRIMERA, ARTÍCULO SEGUNDO, CAPÍTULO SEGUNDO DEL ACUERDO POR EL QUE SE EMITEN DIVERSOS LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS Y DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y LO PREVISTO AL RESPECTO EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.

El puntaje máximo que puede obtener una propuesta económicamente es 50 puntos

$X=50-PSPMB$

Donde:

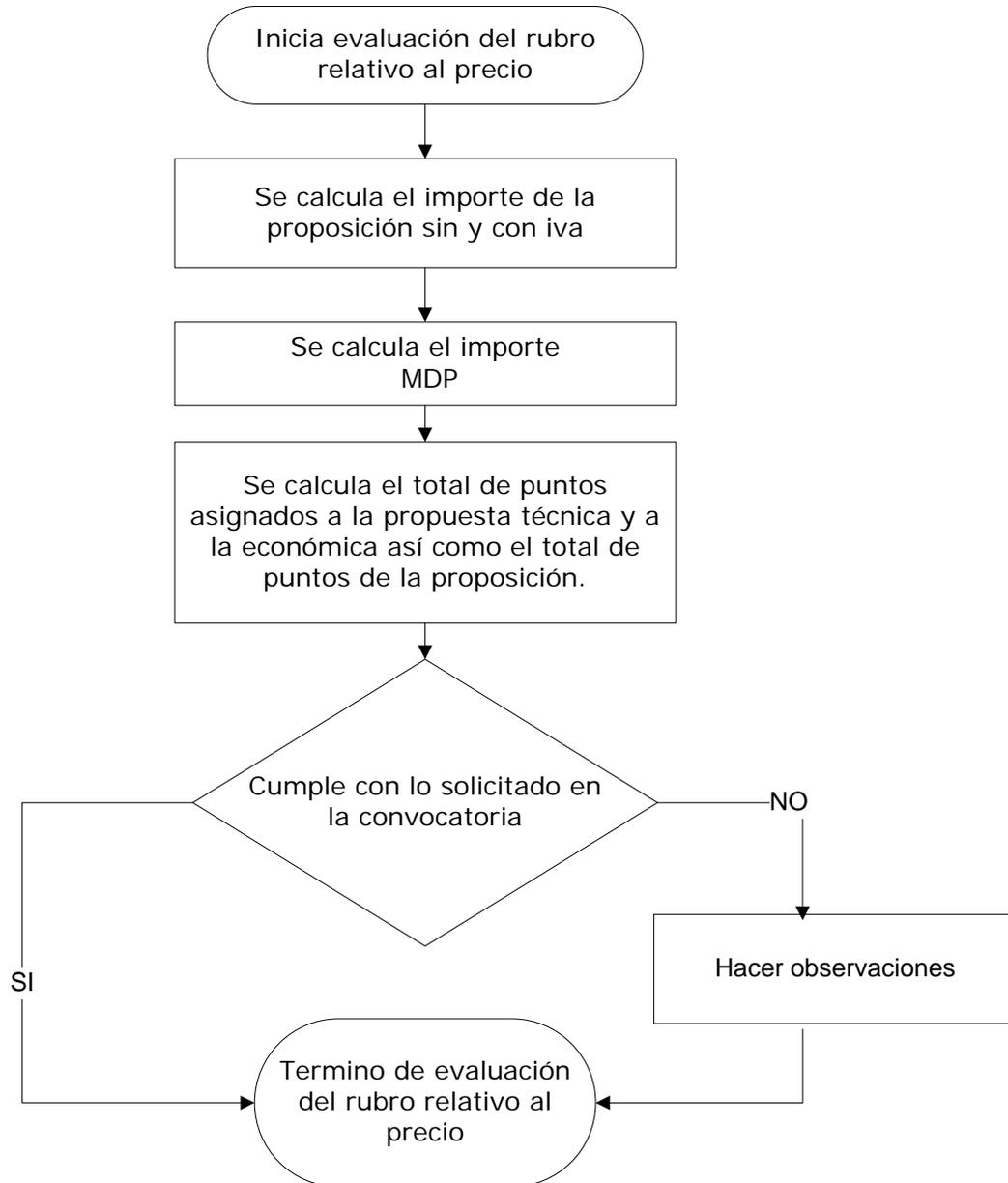
PSPMB = Proposición Solvente cuyo Precio es el Más Bajo; en otras palabras es la primer empresa que cumple con el puntaje indicado en la base cuarta segundo párrafo de la CONVOCATORIA siguiendo el LUGAR de importe menor al mayor.

Soporte de evaluación.

Se verifican los puntos otorgados y las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el Apéndice A2.2.



Diagrama de flujo.



Ingeniería

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A6.1, A6.2 y A6.3**, en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplean los formatos de revisión desarrollados en los **Apéndices A6.1, A6.2 y A6.3**.

#### 4.3.4.2 Revisión de los costos directos de los precios mas importantes.

##### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 12.-**Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de LA DEPENDENCIA para la construcción de terracerías y pavimentos.  
FORMATO 06

**Base décima tercera numeral 15.-** Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base décima tercera numeral 16.-** Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

**Base décima tercera numeral 17.-** Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Base décima tercera numeral 18.-** Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.

##### Referencia normativa.

##### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en LA LEY, EL REGLAMENTO y esta CONVOCATORIA.

Ingeniería

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplean formatos de revisión desarrollados en los **Apéndices A6, A7 y A8** en donde se desarrollan las guías de llenado en cada uno de ellos.

**Procedimiento.**

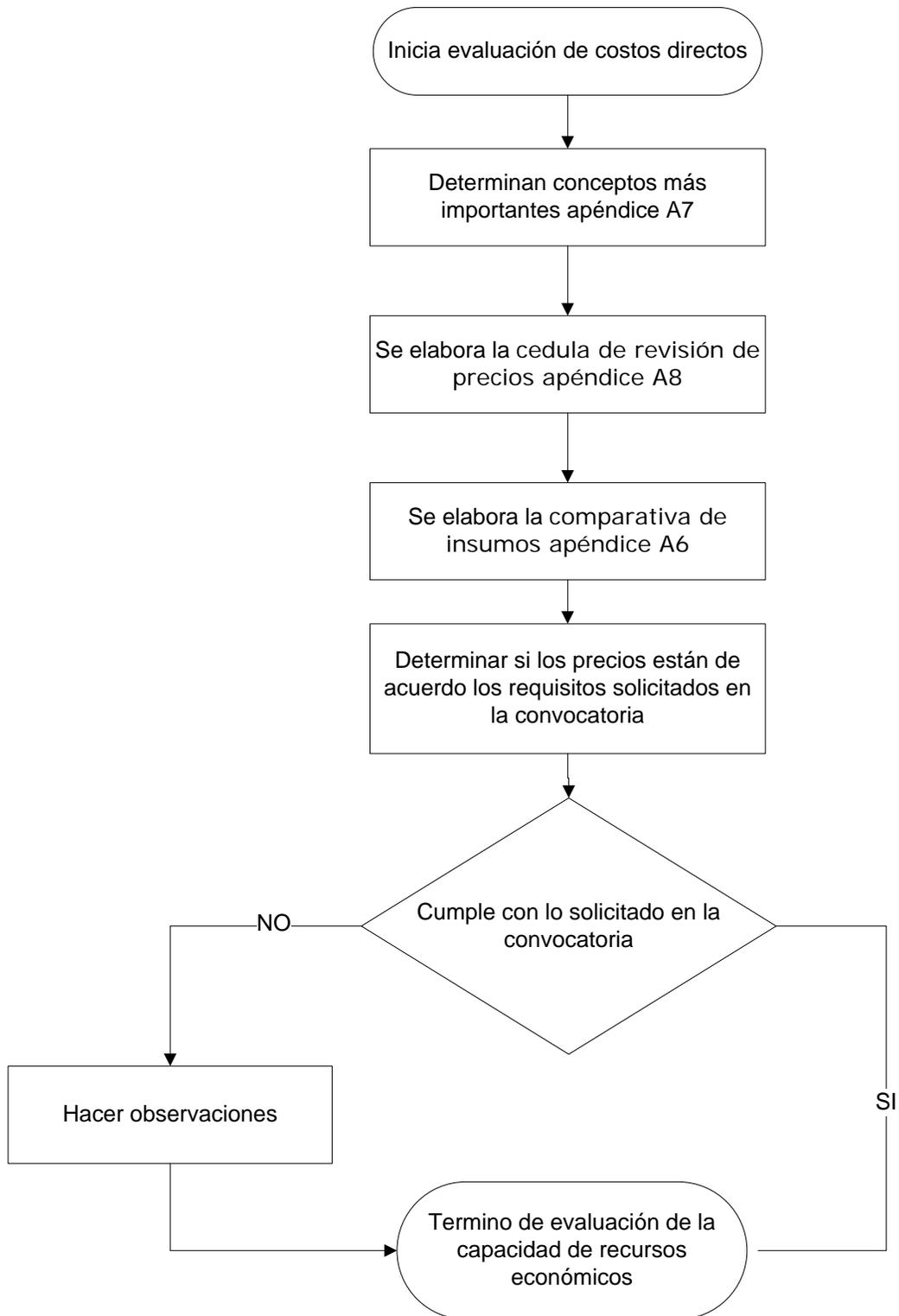
1.- Determinar los conceptos más importantes de acuerdo al procedimiento indicado en el **Apéndice A6.**

2.- Llenar las cédulas de revisión de los precios unitarios de acuerdo al procedimiento indicado en el **Apéndice A7.**

3.- Elaborar la comparativa de insumos de acuerdo al procedimiento indicado en el **Apéndice A8.**

4.- Determinar si los precios unitarios se determinaron de acuerdo a los requisitos solicitados en la CONVOCATORIA.

Diagrama de flujo.



Ingeniería

**Criterios.**

El presente rubro se indica la secuencia para la revisión de los costos directos para los cual se plantean los criterios en los **Apéndices A6, A7 y A8** que son empleados como auxiliares.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

El presente rubro se indica la secuencia para la revisión de los costos directos para los cual se plantean los criterios en los **Apéndices A6, A7 y A8** que son empleados como auxiliares.

Ingeniería

5.3.4.2.a **Precios básicos de adquisición de los materiales.**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 16.**-Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

**Referencia normativa.**

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A8.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A8** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A8.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A8** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A8** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A8.**

Ingeniería

**5.3.4.2.b Mano de obra.**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 17.-**Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Referencia normativa.**

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A10.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A10** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A10.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A10** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A10** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A10.**

Ingeniería

**5.3.4.2.c Costos horarios.**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 18.-** Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinas y equipos nuevos.

**Referencia normativa.**

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A9.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A9** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A9.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A9** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A9** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A9.**

Ingeniería

**5.3.4.3 Revisión los factores de sobrecosto.**

**5.3.4.3.a Análisis de costos indirectos.**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 19.-**Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

**Referencia normativa.**

Artículo 65 inciso a numeral IV del REGLAMENTO.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indican en el **Apéndice A11.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A11** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A11.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A11** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A11** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A11.**

**5.3.4.3.b Análisis, cálculo e integración del costo financiero****Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 20.-**Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.

**Base décima tercera numeral 23.-**Programa (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. FORMATO PET

**Referencia normativa.**

Artículo 65 inciso A numeral V del REGLAMENTO

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indican en el **Apéndice A12.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A12** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A12.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A12** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A12** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A12.**

Ingeniería

**5.3.4.3.c Cargo por utilidad**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 21.**-Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

**Referencia normativa.**

Artículo 65 inciso A numeral VI del REGLAMENTO

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A13.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A13** en donde se desarrolla la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A13.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A13** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A13** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A13.**

Ingeniería

**5.3.4.3.d Aplicación de los factores de sobrecosto y cargos  
adicionales.**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 15.**-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

**Referencia normativa.**

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A14.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A14** en donde se presenta la guía de llenado.

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A14.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A14** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A14** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de evaluación, que resulten de la aplicación del presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A14.**

---

**Ingeniería****5.3.4.4 Congruencia de la propuesta.****5.3.4.4.a Congruencia de costos de los insumos.****Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 15.-**Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base décima tercera numeral 16.-**Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

**Base décima tercera numeral 17.-**Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Base décima tercera numeral 18.-**Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinas y equipos nuevos.

**Referencia normativa.****Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A15.1.**

**Guía de llenado.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.1** en donde se presenta la guía de llenado.

Ingeniería

**Procedimiento.**

El procedimiento para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A15.1.**

**Diagrama de flujo.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.1** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

Que en el costo directo los materiales considerados, no sean congruentes con la relación de costos básicos, contraviniendo lo establecido en la **base décima cuarta numeral 17** de la CONVOCATORIA.

Que en el costo directo la mano de obra considerada, no sean congruentes con la relación de costos básicos, contraviniendo lo establecido en la **base décima cuarta numeral 17** de la CONVOCATORIA.

Que en el costo directo la maquinaria y equipo de construcción considerados, no sean congruentes con la relación de costos básicos, contraviniendo lo establecido en la **base décima cuarta numeral 17** de la CONVOCATORIA.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.1.**

#### 5.3.4.4.b Congruencia del importe total de la proposición.

##### Evidencia documental.

**Base decima tercera numeral 15.-**Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base decima tercera numeral 19.-**Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

**Base decima tercera numeral 20.-**Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.

**Base decima tercera numeral 21.-**Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

##### Referencia normativa.

Artículo 65 inciso A numeral VII del REGLAMENTO.

##### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Los aspectos generales para la evaluación del presente rubro se indica en el **Apéndice A15.2.**

##### Guía de llenado.

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2** en donde se presenta la guía de llenado.

Ingeniería

**Procedimiento.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2** en donde se indica el diagrama de flujo.

**Criterios.**

En el presente rubro se emplea el procedimiento de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2** en donde se indican los criterios a seguir.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

En el presente rubro se emplea el formato de revisión desarrollado en el **Apéndice A15.2**.

Ingeniería

**5.3.5.2 Matriz de evaluación económica por el mecanismo de puntos.**

**Evidencia documental.**

Los documentos solicitados en cada rubro de la evaluación.

**Referencia normativa.**

Base cuarta de la CONVOCATORIA.

Artículo 38 de la LEY

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Conforme a lo establecido en el artículo 38 de la LEY, LA CONVOCANTE, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA; una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas.

El procedimiento de llenado coincide tanto para la matriz técnica como para la económica por lo solo se describirá una sola vez.

**Procedimiento.**

**Matriz de evaluación.**

Formato de evaluación.

1.- Se presentan los aspectos a evaluar para determinar la solvencia de las proposiciones capturadas en la actividad de trabajos previos en el punto **4.1.6** de acuerdo a lo indicado en la base cuarta de la convocatoria.

2.-Evidencia documental de acuerdo a lo solicitado en la base décima tercera de la CONVOCATORIA.

3.- Se capturan los rubros propuestos referentes al procedimiento de evaluación.

4.- En caso de que el licitante no acredite lo solicitado en la base cuarta de la CONVOCATORIA se indicara "NO CUMPLE"; en caso contrario se anota "Cumple".

**Observaciones.**

Formato de evaluación.

1.- Numeral correspondiente indicado en la base cuarta de la CONVOCATORIA.

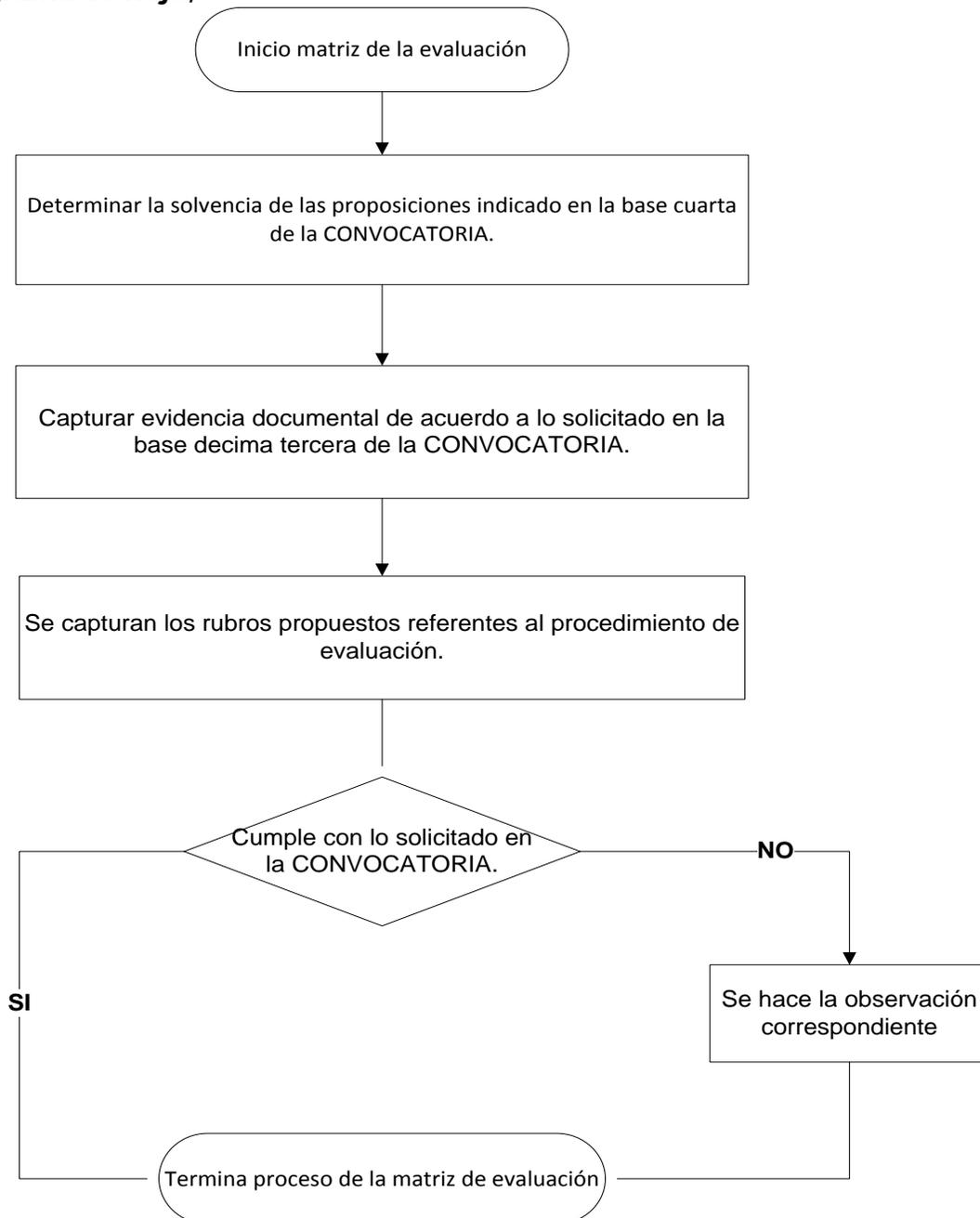
2.-Para cada punto en donde al menos uno de los licitantes no acredite lo solicitado en la base cuarta de la CONVOCATORIA se describirá de manera detallada el incumplimiento con el soporte normativo del mismo; en caso contrario se anota "Sin

observaciones". Se enlistaran únicamente los rubros en los cuales por los menos una empresa no haya cumplido con lo solicitado en la CONVOCATORIA.

Soporte de evaluación.

Se verifican las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación con el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.1.1.**

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Se aplicaran los criterios indicados en cada rubro de la evaluación.

**Guía de llenado,**

Matriz de evaluación.

CONTENIDO		
1	Base cuarta de la convocatoria:	Criterios de evaluación para determinar la solvencia de las proposiciones indicado en la base cuarta de la CONVOCATORIA.
2	Rubro:	Rubro referente al procedimiento de evaluación.
3	Evidencia documental:	Evidencia documental de acuerdo a lo solicitado en la base decima tercera de la CONVOCATORIA.
4	Observaciones:	En la caso el licitante no acredite lo solicitado en la base cuarta de la CONVOCATORIA se indicara "No cumple"; en caso contrario se anota "Cumple".

Cuadro de observaciones.

CONTENIDO		
1	Numeral:	Numeral correspondiente indicado en la base cuarta de la CONVOCATORIA.
2	Observaciones:	Describir de manera detallada el incumplimiento con el soporte normativo del mismo; en caso contrario se anota "Sin observaciones".

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXXX XXXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

Evaluación económica por el mecanismo de Evaluación de puntos

EVALUACIÓN POR EL MECANISMO DE EVALUACION POR PUNTOS	EVIDENCIA DOCUMENTAL	OBSERVACIONES				
		1 LICITANTE A	2 LICITANTE B	3 LICITANTE C	3 LICITANTE C	3 LICITANTE C
<b>1.3.- EVALUACIÓN ECONOMICA</b>						
Requisitos establecidos en la convocatoria.						
Que cada documento contenga toda la información solicitada.						
Requisitos establecidos en la convocatoria en la base decima segunda:						
14.- Que el precio unitario se integrará con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad de EL CONTRATISTA y los cargos adicionales.	FORMA E-6	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
15.- Segundo párrafo: Que al determinar sus costos directos tomó en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que rigen en el lugar de la obra en la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente.	FORMA E-6	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
16.- Que la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7 se formulará de acuerdo con lo siguiente:						
1.- El presupuesto de los trabajos FORMA E-7 deberá presentarse sin correcciones, tachaduras ni enmendaduras; en caso de que se elabore por computadora, deberá considerarse el mismo formato.	FORMA E-7	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
2.- Las importes de los precios unitarios de cada uno de los conceptos que la integran con letra y número, en pesos con aproximación al centésimo.	FORMA E-7	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3.- Cuando la FORMA E-7 se compaga de varias hojas, deberá anotarse el monto unitario de cada una de ellas y en la hoja final, el monto total acumulado, el impuesto al Valor Agregado (IVA) y el importe total de la proposición.	FORMA E-7	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Que las operaciones aritméticas se hayan efectuado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes; el monto correcto, será el que resultará para el análisis comparativo de las proposiciones de acuerdo a los puntos 3 y 4.	FORMA E-7	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Requisitos establecidos en la convocatoria en la base decima cuarta inciso B):						
16.- Que el precio unitario se integrará con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad de EL CONTRATISTA y los cargos adicionales.	FORMA E-6	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Requisitos establecidos previsto en EL REGLAMENTO						
Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo a lo siguiente:						
Artículo 191.- El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los contratos colectivos del trabajo en vigor.	FSR	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Artículo 193.- El costo directo por materiales es el correspondiente a las erogaciones que hace el contratista para adquirir o producir todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo, que cumple con las normas de calidad y las especificaciones generales y particulares de construcción requeridas por la dependencia o entidad.	FORMA E-6	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
El costo horario directo por maquinaria o equipo de construcción deben estar integrados de acuerdo a los artículos 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205 y 206.	ANALISIS DEL CALCULO DE COSTOS INDIRECTOS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
El costo por herramienta de mano debe determinarse de acuerdo al artículo 207.	FORMA E-6	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
El costo directo por equipo de seguridad debe determinarse de acuerdo al artículo 208.	FORMA E-6	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo a lo siguiente:						
Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la supervisión de la obra encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven, de acuerdo con los artículos 211 al 213 de EL REGLAMENTO.	ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:						
Artículo 136.- El importe de los anticipos que se otorgan con base en los contratos de obra o de servicios, será el que resulte de aplicar el porcentaje señalado en la convocatoria a la lotación pública al monto total de la proposición, si los trabajos se realizan en un solo ejercicio. Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio el monto del anticipo se obtendrá aplicando el porcentaje señalado en la convocatoria a la lotación pública al monto total de la asignación presupuestal autorizada para el contrato en el ejercicio de que se trate.	ANALISIS DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Artículo 143.- Para la amortización de los anticipos otorgados se procederá de la siguiente manera: I. El anticipo se amortizará del importe de cada estimación de trabajos ejecutados que ingresen a la convocatoria conforme al programa de ejecución, considerando dicha amortización deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado, sin perjuicio de lo dispuesto en la fracción II, inciso a), b) y c) de este artículo.	ANALISIS DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Artículo 214.- El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados que realice el contratista para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por períodos. El procedimiento para el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento deberá ser fijado por cada dependencia o entidad.	ANALISIS DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Artículo 216 fracción I. Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la proposición del contratista.	ANALISIS DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO PEF	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Artículo 216 fracción II. Que el porcentaje del costo por financiamiento se otorga de la diferencia que resulta entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el contratista, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos.	ANALISIS DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Artículo 216 fracción III. Que se integre por los siguientes ingresos: a) Los anticipos que se otorgan al contratista durante el ejercicio del contrato, y b) El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago, deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y	ANALISIS DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO PEF	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Artículo 216 fracción IV. Que se integre por los siguientes egresos: a) Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos. b) Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación, mantenimiento que en su caso se requieran, y	ANALISIS DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Artículo 217.- Para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su proposición, las dependencias y entidades deberán considerar lo siguiente: I. El contratista deberá fijar la tasa de interés con base en un indicador económico específico, considerando en su caso los puntos que le requiera una institución crediticia para autorizarlos por el cobro.	ANALISIS DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO INDICADOR ECONOMICO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Del cargo por utilidad se deberá considerar lo siguiente:						
Artículo 219.- Para el cálculo del cargo por utilidad se considerará el impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del contratista.		CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
De los cargos adicionales se deberá considerar lo siguiente:						
Artículo 220.- Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquellos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.	FORMA E-6	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE



LICITACIÓN No: IO-00900 <sup>a</sup> NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, X <sup>b</sup> XX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXX.

OBSERVACIONES ECONÓMICA		
NUMERAL	<sup>c</sup> 1	2
	1.- LICITANTE A <sup>d</sup>	2.- LICITANTE B
<sup>1</sup>	SIN OBSERVACIONES	<sup>2</sup> SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES
	SIN OBSERVACIONES <sup>e</sup>	SIN OBSERVACIONES

Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Elaboró: \_\_\_\_\_ Revisó: <sup>f</sup>  
Analista Analista Analista Analista Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

### 5.2.6 Dictamen de fallo.

#### Evidencia documental.

La información soporte utilizada por el personal encargado de la evaluación para realizar la adjudicación del procedimiento de evaluación.

#### Referencia normativa.

El artículo 39 de la LEY.  
El artículo 68 del REGLAMENTO.

#### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno.

No será objeto de evaluación por parte de la convocante, cualquier requisito cuyo incumplimiento por sí mismo no afecte la condición legal, financiera, administrativa, técnica y económica de las propuestas; agregando que la inobservancia, por parte de los concursantes respecto de dichos requisitos, no será motivo para desechar las propuestas.

Asimismo una vez hecha la evaluación de las propuestas, se elegirá como ganadora aquella que reúna las condiciones legales, financieras, administrativas, técnicas y económicas requeridas por la convocante y que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones por contraer.

#### Guía de llenado.

CONTENIDO		
1	Adjudicación de contrato:	En su caso
2	Descripción:	Se especificará el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.
3	Entidad federativa:	Se especificará el lugar donde se efectuarán los trabajos en caso de que la descripción de los trabajos no lo indique.
4	Nombre del (o los) licitante(s) desechados	La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla.

Ingeniería

5	Relación de licitantes cuya proposición resultó solvente.	Describiendo en lo general dichas proposiciones.
6	Persona a quien se le adjudica el contrato	Nombre del licitante a quien se adjudica el contrato (En su caso)
7	Importe de la proposición	Indicar el monto total de la proposición
8.1	Horas con número	Indicar la hora para la firma del contrato con número
8.2	Día con número	Indicar el día para la firma del contrato con número
8.3	Mes con letra	Indicar el mes en curso con letra
8.4	Año con letra	Indicar el año en curso con letra
8.5	Señalar el lugar	Señalar el lugar (oficina primer piso)
8.6.	Señalar el domicilio	Señalar el domicilio (calle, numero, colonia, delegación o municipio y c.p.)
8.7	Día con número	Indicar el día con número para la entrega de la(s) garantía(s)
8.8	Mes con letra	Indicar el mes con letra para la entrega de la(s) garantía(s)
8.9	Año con letra	Indicar el año con letra para la entrega de la(s) garantía(s)
8.10	Duración con número	Indicar la duración de los trabajos con número
9	Nombre, cargo y firma del servidor publico	Nombre, cargo del servidor público que lo emite.
10	Nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones.	Nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones.
11	Fecha de fallo	Se indica la fecha de fallo.

**Procedimiento.**

Al finalizar la evaluación de las proposiciones, se capturara la información requerida en el fallo, el cual contendrá lo establecido en el artículo 39 de la Ley.

La información soporte utilizada por la convocante para realizar la adjudicación del contrato en los procedimientos de contratación deberá integrarse en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.1**.

---

**Ingeniería**

La información que se capturara en el fallo de acuerdo a la evaluación realizada de todos los rubros indicados en la base cuarta.

Encabezado:

**a.-** Insertar la imagen del logotipo oficial de la dependencia, por ser documento que pudiera transitar en eventos de inconformidad, reclamos, rescisiones, etc. ante instancias judiciales.

**b.-** Se captura el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.

**c.-** Se indica el nombre de la dependencia que emite la licitación.

**d.-** Se indica el tipo de licitación (PÚBLICA O INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS).

**e.-** Se captura el número de licitación que le corresponda.

**1.-** Indicar la leyenda "ADJUDICACIÓN DE CONTRATO", En caso que el contrato se vaya ser adjudicado de acuerdo a la evaluación realizada.

**2.-** Se captura el descripción de los trabajos donde se detallara el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.

**3.-** Se especificará el lugar donde se efectuarán los trabajos en caso de que la descripción de los trabajos no lo indique.

**4.-** Captura de la relación de licitantes cuyas proposiciones se desechan, indicando motivo(s) o fundamento(s) por el que se desecha(n) la(s) proposición(es) para lo cual se deberán expresar todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan la determinación e indicar los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla

**5.-** La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno.

**6.-** Capturar el nombre del licitante a quien se adjudica el contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria,

**7.-** Capturar el monto total de la proposición;

**8.-** Capturar la fecha, lugar y hora para la firma del contrato, la presentación de garantías y, en su caso, la entrega de anticipos, en los formatos siguientes:

8.1 Horas con número

8.2 Día con número

8.3 Mes con letra

8.4 Año con letra

8.5 Señalar el lugar

Ingeniería

8.6. Señalar el domicilio

Para la entrega de la(S) garantía(S) de cumplimiento y entrega de anticipo(s)

8.7 Día con número

8.8 Mes con letra

8.9 Año con letra

8.10 Duración con número

**9.-** Nombre, cargo del servidor público que lo emite, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rijan a la convocante y este espacio servirá para que signe.

**10.-** Indicará también el nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones.

**11.-** Se indicará la fecha del fallo.

**Criterios**

Se expresarán todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla.

En caso de que se declare desierta la licitación, se señalarán en el fallo las razones que lo motivaron.

En el fallo no se deberá incluir información reservada o confidencial, en los términos de las disposiciones aplicables.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

(UTILIZAR LOGOTIPO OFICIAL, POR SER DOCUMENTO QUE PUDIERA TRANSITAR EN EVENTOS DE INCONFORMIDAD, RECLAMOS, RESCISIONES, ETC. ANTE INSTANCIAS JUDICIALES.)

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES  
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS  
LICITACIÓN (PÚBLICA O INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS)  
NÚMERO \_\_\_\_\_

FALLO

QUE SE FORMULA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 39 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 68 DE SU REGLAMENTO, QUE MOTIVA Y FUNDAMENTA EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN (EN SU CARÁCTER) DE ESTA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN (PÚBLICA O DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, NACIONAL O INTERNACIONAL) NÚMERO \_\_\_\_\_ RELATIVA A: \_\_\_\_\_ (DESCRIBIR LOS TRABAJOS O SERVICIOS QUE SE LICITAN), EN EL ESTADO DE \_\_\_\_\_

EVALUACIÓN DE PROPUESTAS REALIZADA POR EL MECANISMO BINARIO ESTABLECIDO EN LA CONVOCATORIA A ESTA LICITACIÓN.

I.-RELACIÓN DE LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES SE DESECHAN

NOMBRE DEL (O LOS) LICITANTE(S) DESECHADOS

\_\_\_\_\_

MOTIVO(S) O FUNDAMENTO(S) POR EL QUE SE DESECHA(N) LA(S) PROPOSICIÓN(ES) (SE DEBERÁN EXPRESAR TODAS LAS RAZONES LEGALES, TÉCNICAS O ECONÓMICAS QUE SUSTENTAN LA DETERMINACIÓN E INDICAR LOS PUNTOS DE LA CONVOCATORIA QUE EN CADA CASO SE INCUMPLA)

II.- RELACIÓN DE LICITANTES CUYA PROPOSICIÓN RESULTÓ SOLVENTE

(SEÑALANDOLAS EN FORMA DESENDENTE POR SU MONTO)

NOMBRE DEL LICITANTE(S) CALIFICADO(S) COMO SOLVENTE(S)	IMPORTE DE LA PROPOSICIÓN CON IVA	% CON RESPECTO A LA MÁS BAJA

(UTILIZAR LOGOTIPO OFICIAL, POR SER DOCUMENTO QUE PUDIERA TRANSITAR EN EVENTOS DE INCONFORMIDAD, RECLAMOS, RESCISIONES, ETC. ANTE INSTANCIAS JUDICIALES.)

b

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

LICITACIÓN (PÚBLICA O INVITACIÓN A CUATRO MENOS TRES PERSONAS)

a

c

d

NÚMERO \_\_\_\_\_

e

II.1.- Los criterios para determinar la solvencia de las proposiciones consistieron en la aplicación del mecanismo binario en sus aspectos Técnicos y Económicos, así como verificar el cumplimiento de los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA a esta licitación. Para ello se efectuó la revisión, análisis y evaluación detallada de las proposiciones presentadas por los licitantes, conforme a lo establecido en la Base Cuarta de esta CONVOCATORIA a la licitación.

### III.- NOMBRE DEL LICITANTE AL QUE SE LE ADJUDICA EL CONTRATO

Conforme al resultado de la evaluación de proposiciones anteriormente descrita se determina como ganadora de la licitación la proposición presentada por (SEÑALAR LA PERSONA A QUIEN SE LE ADJUDICA EL CONTRATO, EN SU CASO), cuyo importe de la proposición es de \$ (SEÑALAR EL IMPORTE DE LA PROPOSICIÓN, EN \$), incluido el Impuesto al Valor Agregado.

Por haber presentado la proposición que cumple con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados por LA CONVOCANTE y garantizar el cumplimiento, en tiempo y forma, del contrato respectivo y ser la solvente más baja.

### IV.- FECHA, LUGAR Y HORA PARA LA FIRMA DEL CONTRATO, PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS Y, EN SU CASO, ENTREGA DE ANTICIPO(S).

El presente fallo surte efectos para \_\_\_\_\_ (SEÑALAR LA EMPRESA ADJUDICATARIA DEL CONTRATO, EN SU CASO), de notificación en forma y por ello se compromete y obliga a presentar el acuse de recepción con el que compruebe que realizó la solicitud de opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales ante el SAT, así como firmar el contrato respectivo y sus anexos a las \_\_\_\_\_ (HORA) del día \_\_\_\_\_ (MES) de \_\_\_\_\_ (MES) del dos mil \_\_\_\_\_ (AÑO), en las oficinas de \_\_\_\_\_ (LUGAR), ubicada en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO), en \_\_\_\_\_, además deberá entregar la(S) garantía(S) de cumplimiento y entrega de anticipo(s), dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que reciba notificación de este fallo, e invariablemente antes de la firma del contrato; e iniciar los trabajos el día \_\_\_\_\_ (MES) de \_\_\_\_\_ (MES) de \_\_\_\_\_ (MES) del \_\_\_\_\_ (AÑO), los cuales tendrán una duración de \_\_\_\_\_ (CON NÚMERO) días naturales..

(UTILIZAR LOGOTIPO OFICIAL, POR SER DOCUMENTO QUE PUDIERA TRANSITAR EN EVENTOS DE INCONFORMIDAD, RECLAMOS, RESCISIONES, ETC. ANTE INSTANCIAS JUDICIALES.)

**SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**  
**SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS**  
**LICITACIÓN (PÚBLICA O INVITACIÓN) (MÍNIMO MENOS TRES PERSONAS)**  
**NÚMERO \_\_\_\_\_**

**V.- NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL SERVIDOR PUBLICO FACULTADO QUE LO EMITE (SEÑALAR FACULTADES DE ACUERDO A LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS), INDICANDO NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.**

**EMITE EL FALLO**

10

### RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Conforme a lo establecido en el artículo 68 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la información y documentación que sirve como soporte y es utilizada por LA CONVOCANTE para realizar la adjudicación del contrato en este procedimiento de contratación y la elaboración del presente fallo que sustenta su motivación y fundamentación, se encuentra en el expediente respectivo de esta CONVOCATORIA a la licitación

México, D.F. a \_\_\_\_ (SEI) 11 (INFORME CORRESPONDA)

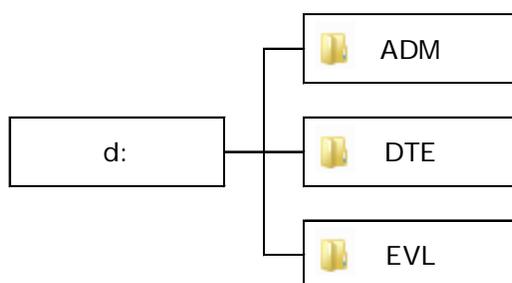
(NOTA.- SE DEBERÁN QUITAR LOS TEXTOS QUE ESTÁN ENTRE PARÉNTESIS UNA VEZ QUE SE INCLUYAN LOS DATOS QUE SE SOLICITAN.)

## A1 Estructura de la información.

Una parte esencial de esta investigación es establecer la estructura que se empleara para el almacenamiento y manipulación de la información, con el fin de contar con los elementos necesarios para la evaluación de las propuestas de una forma rápida y veraz.

Se recomienda crear un partición en el disco duro donde únicamente se guarden los archivos relacionados con el proceso de revisión de propuestas para lo cual dependiendo de la computador donde se realice esta acción asignara un nombre a la unidad correspondiente, que general mente será "D".

Para lo cual se plantea estructurar la información en tres carpetas:



Nombre de las carpetas

" XXX "

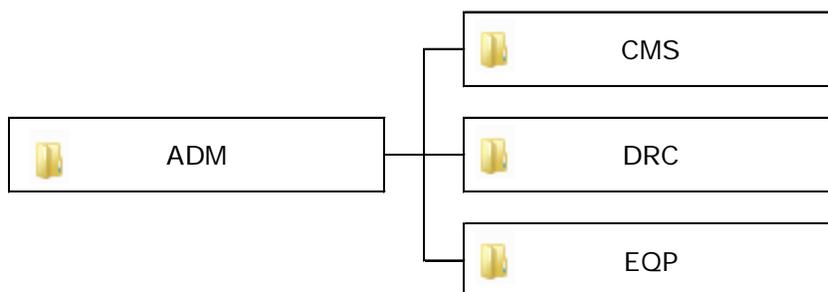
3 Caracteres

XXX

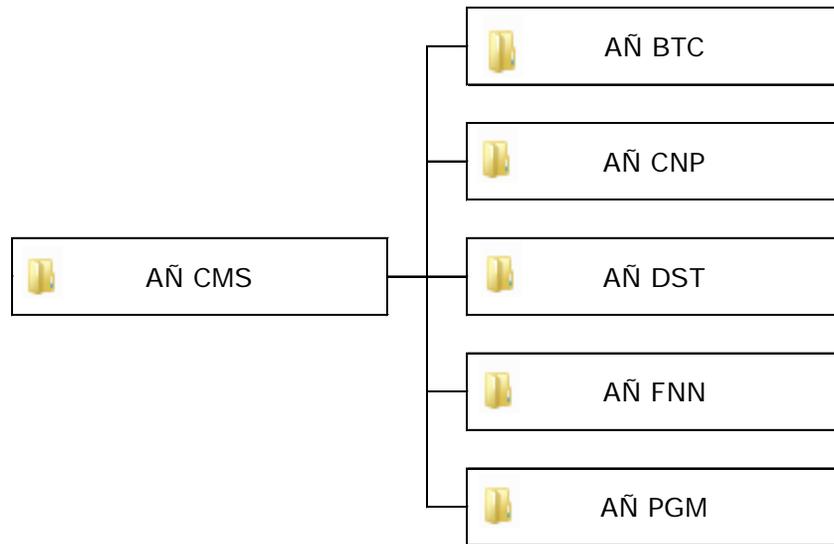
El XXX (Identificación de las carpetas), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

ADM:	Archivos relacionados con el control administrativo de los trabajos.
DTE:	Documentos técnicos y económicos relacionados con la evaluación.
EVL:	Documentos relacionados directamente con la evaluación.

### A1.1 Archivos relacionados con el control administrativo de los trabajos.







Nombre de la Carpeta

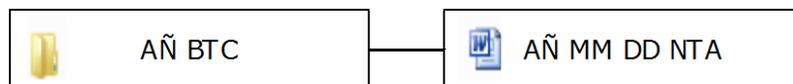
" AÑ "	" "	" XXX "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
AÑ	Espacio	XXX

AÑ	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
XXX	Identificación de cada carpeta.

El XXX (Identificación de carpeta), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

BTC	Seguimiento de las notas de bitácora.
CNP	Control de propuestas.
DST	Documentación soporte de los trabajos.
FNN	Revisión de financiamiento de propuestas ganadoras.
PRG	Programa de evaluaciones.

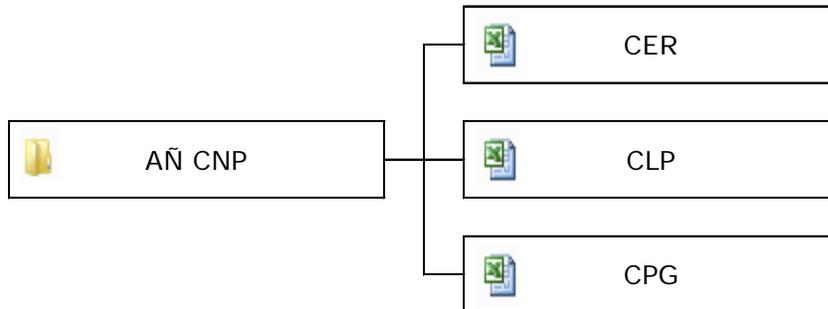
**A1.1.1.1 Seguimiento de las notas de bitácora.**



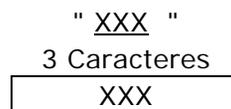
Nombre del archivo						
" AÑ "	" "	" MS "	" "	" DI "	" "	" NTA "
2 Caracteres	1 Carácter	2 Caracteres	1 Carácter	2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
AÑ	Espacio	MS	Espacio	DI	Espacio	NTA

AÑ	Año en que se elabora la nota de bitácora.
MS	Mes en que se elabora la nota de bitácora.
DI	Día en que se elabora la nota de bitácora.
NTA	Nota de bitácora.

**A1.1.1.2 Control de propuestas.**



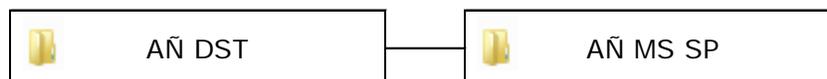
Nombre de los archivos



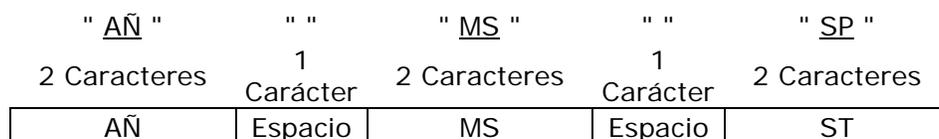
El XXX (Identificación de los archivos), se nombrará de acuerdo a lo siguiente:

CER	Control de entrega de propuestas a residencia de obra.
CLP	Control de licitaciones y participantes.
CPG	Control de participantes y propuestas ganadoras.

**A1.1.1.3 Documentación soporte de los trabajos.**



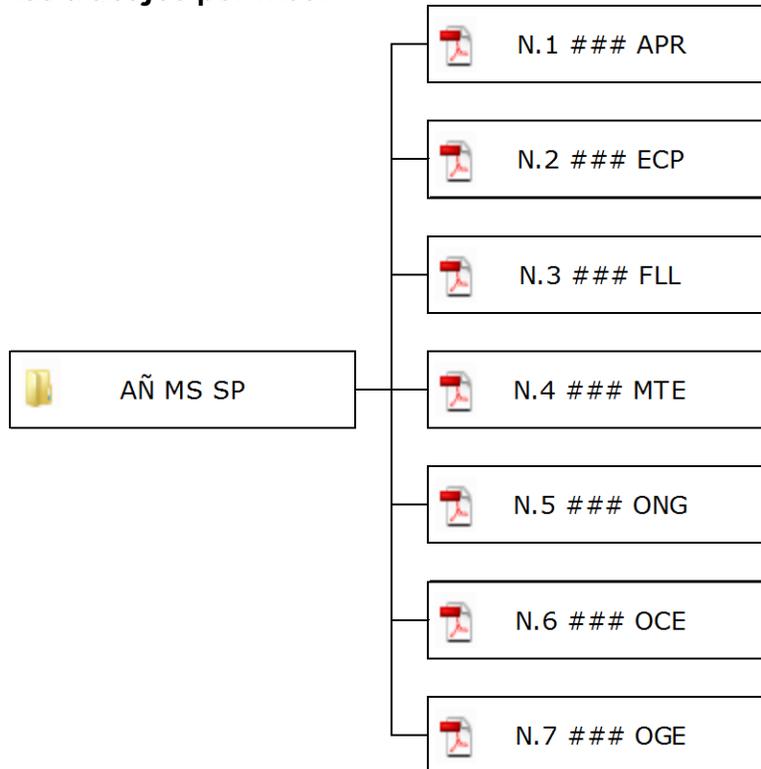
Nombre de los archivos



Ingeniería

AÑ:	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
MS	Mes en que se elabora la nota de bitácora.
SP	Soporte de los trabajos.

Soporte de los trabajos por mes.



Nombre de los archivos

" N.O "	" "	" ### "	" "	" XXX "
3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
N.O	Espacio	###	Espacio	XXX

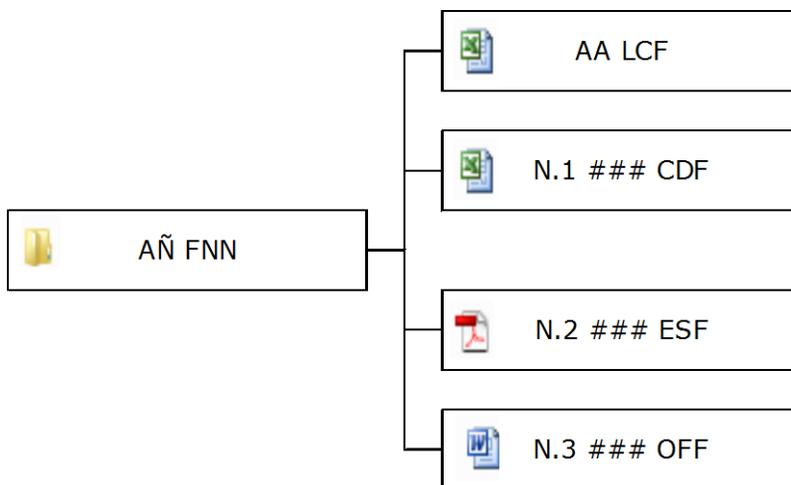
N	Numero consecutivo el cual se repite para los siete documentos referentes al mismo procedimiento de contratación.
O	Orden de los documentos.
###	Número del procedimiento de contratación.
XXX	Identificación de cada documento.

Ingeniería

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

APR	Acta de apertura de proposiciones.
ECP	Economía procesal.
FLL	Fallo.
MTE	Matriz técnica y económica.
ONG	Oficio de entrega de propuestas no ganadoras.
OCE	Oficio de entrega de carpeta de evaluación.
OGE	Oficio de entrega de documentación escaneada de propuesta ganadora.

**A1.1.1.4 Revisión de financiamiento de propuestas ganadoras.**



Nombre del archivo

" A Ñ "	" "	" LCF "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
AÑ	Espacio	LCF

AÑ:	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
LCF	Listado de cálculo de financiamiento.

Ingeniería

Nombre del archivo

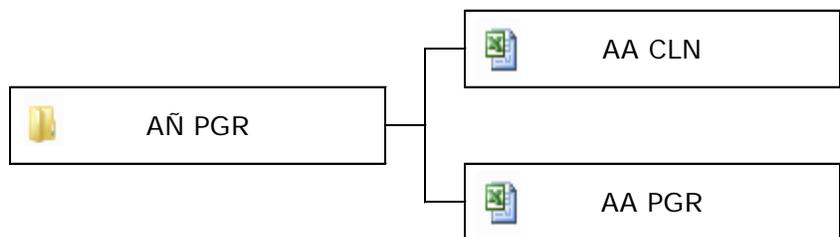
" N.O "	" "	" ### "	" "	" XXX "
3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
N.O	Espacio	###	Espacio	XXX

N	Numero consecutivo el cual se repite para los siete documentos referentes al mismo procedimiento de contratación.
O	Orden de los documentos.
###	Número del procedimiento de contratación.
XXX	Identificación de cada documento.

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

CDF	Cedula de deducción de financiamiento.
ESF	Escaneado del cálculo del financiamiento y programa general de ejecución de los trabajos.
OFF	Oficio de deducción de financiamiento.

**A1.1.1.5 Programa de evaluaciones.**



Nombre de los archivos

" A Ñ "	" "	" XXX "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
AÑ	Espacio	XXX

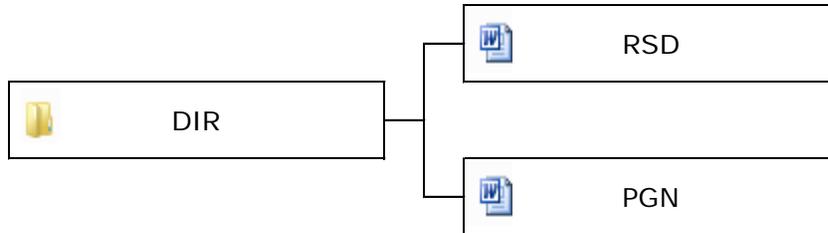
El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

CAL	Calendario de licitaciones.
PGR	Programa de evaluación de propuestas de licitaciones.



Ingeniería

**A1.1.2 Directorio.**



Nombre de los archivos

" XXX "

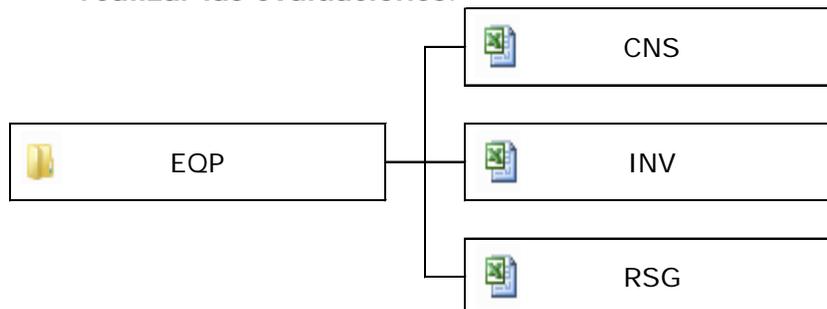
3 Caracteres

XXX

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

PGN	Directorio de páginas de internet que contienen información relacionada al proceso de evaluación.
RSD	Directorio de residentes de obra.

**A1.1.3 Información referente al equipo de cómputo que se emplea para realizar las evaluaciones.**



Nombre de los archivos

" XXX "

3 Caracteres

XXX

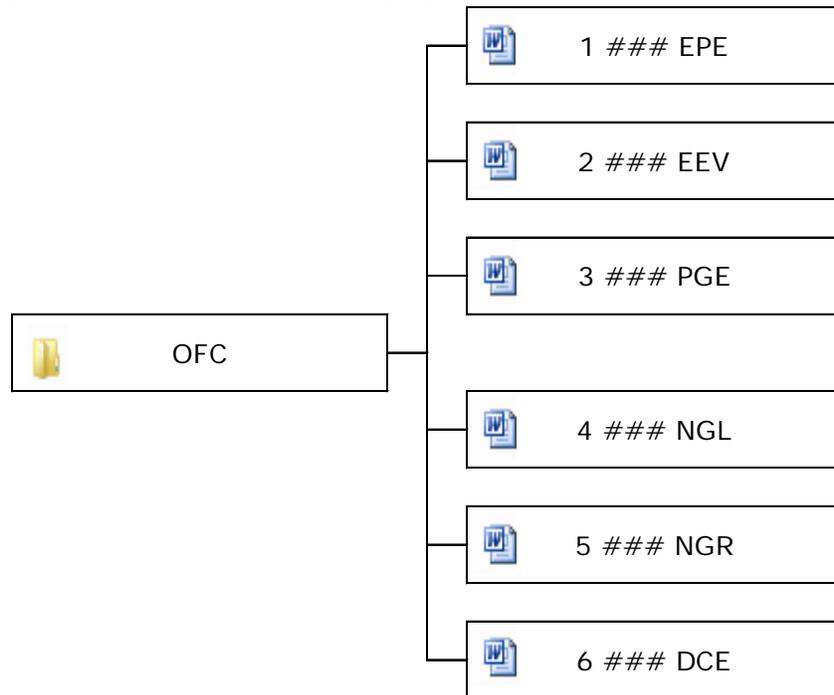
El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

CNS	Consumibles
INV	Inventario
RSG	Resguardos



Ingeniería

**A1.1.4 Formatos de los oficios de comunicación de la dependencia con el área de evaluación.**



Nombre de los archivos

" N "	" "	" ### "	" "	" XXX "
1 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
N	Espacio	###	Espacio	XXX

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

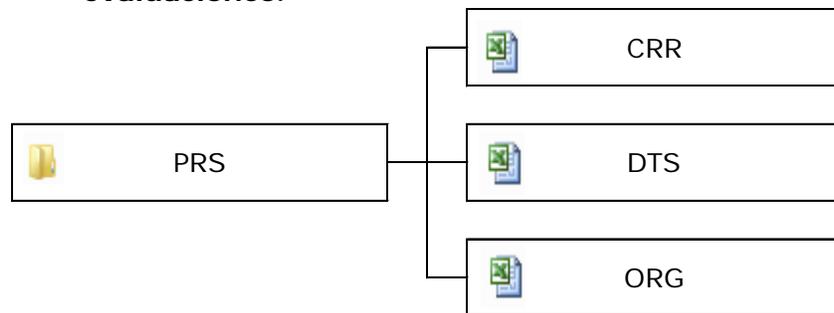
N	Numero consecutivo.
###	Número del procedimiento de contratación.
XXX	Identificación de cada documento.

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

EPE	Oficio de entrega de propuestas para evaluación.
EEV	Oficio de entrega de evaluación
PGE	Oficio de ganadora escaneada con archivos escaneados correspondientes guardados en disco compacto.

NGL	Oficio de propuestas que no resultaron ganadoras al área de licitación.
NGR	Oficio del representante del área de licitación para envío de propuestas que resultaron no ganadoras a las residencias de obra.
DCE	Oficio del representante del área de evaluación para envío de disco compacto con documentación escaneada de la propuesta ganadora a las residencias de obra.

**A1.1.5 Información referente al personal que labora en el área de evaluaciones.**



Nombre de los archivos

" XXX "

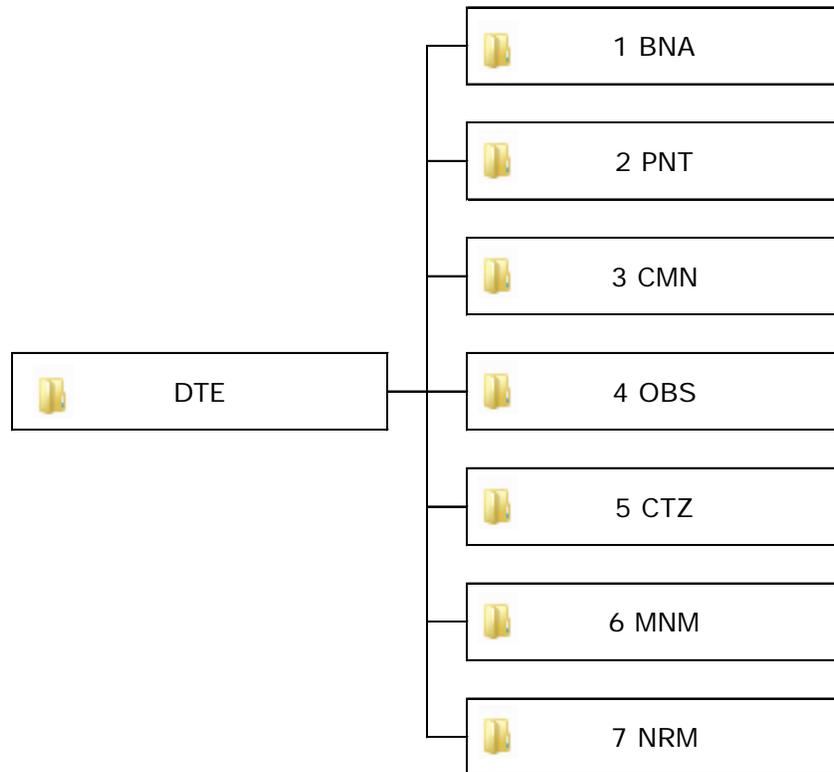
3 Caracteres

XXX

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrará de acuerdo a lo siguiente:

CRR	Currículos.
DTS	Datos personales.
ORG	Organigrama.

**A1.2 Documentos técnicos y económicos relacionados con la evaluación.**



Nombre de las Carpetas

N	" "	" <u>XXX</u> "
1 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
n	Espacio	XXX

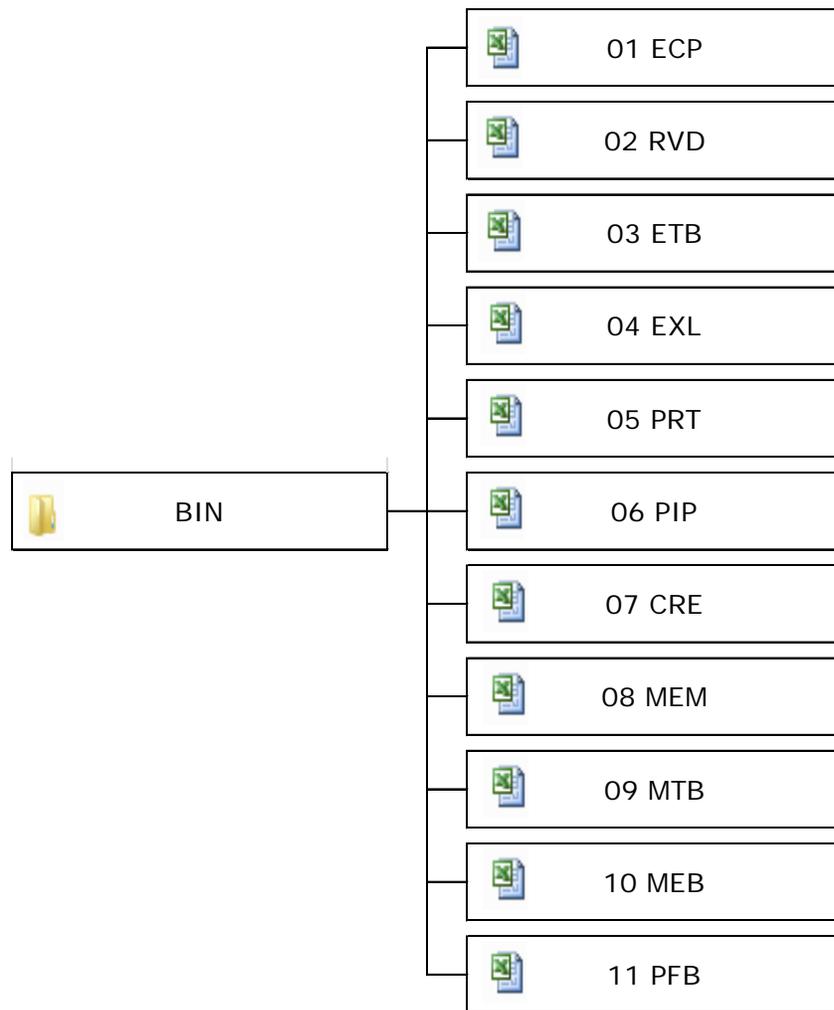
N	Numero consecutivo.
XXX	Identificación de cada carpeta.

El XXX (Identificación de las carpetas), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

BNA	Binario
PNT	Puntos
CMN	Comunes
OBS	Observaciones
CTZ	Cotizaciones
MNM	Manuales de maquinaria
NRM	Normatividad aplicable

Ingeniería

A1.2.1 Binario.



Nombre de los archivos

" <u>ON</u> "	" "	" <u>XXX</u> "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
ON	Espacio	XXX

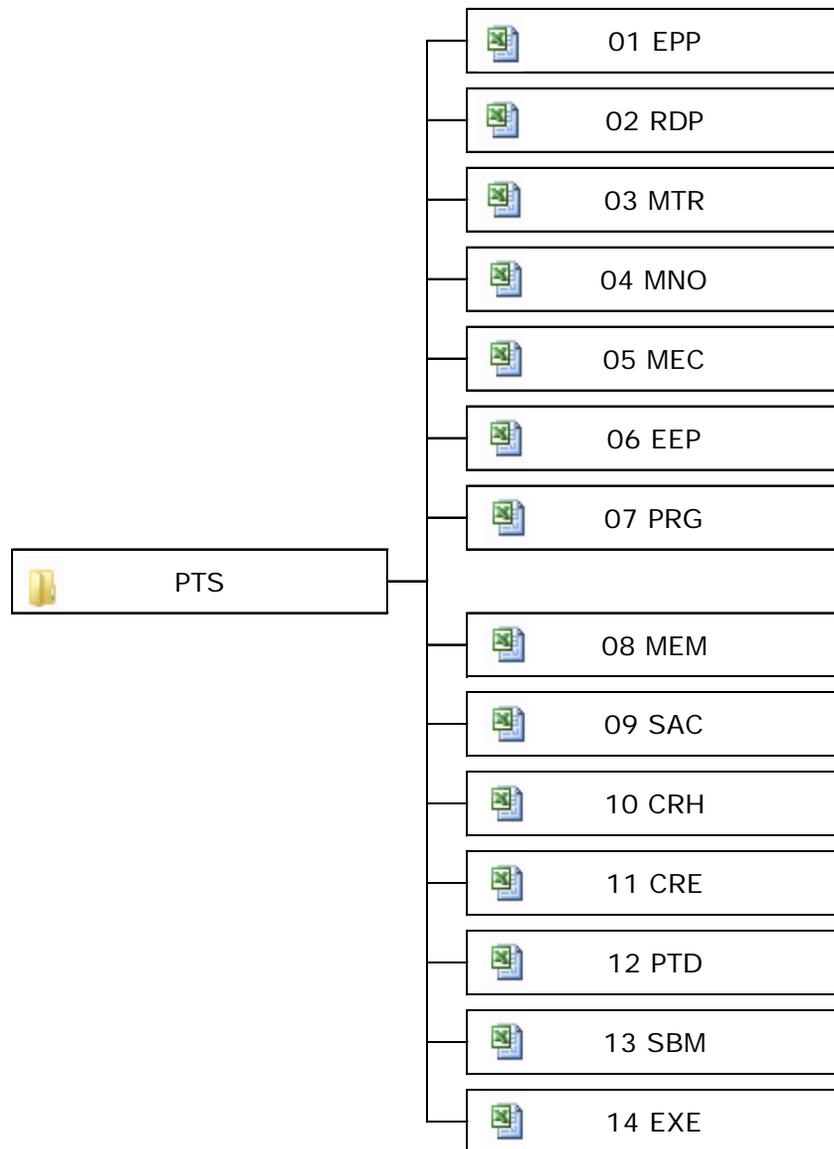
ON	Numero consecutivo dos dígitos.
XXX	Identificación de cada carpeta.

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

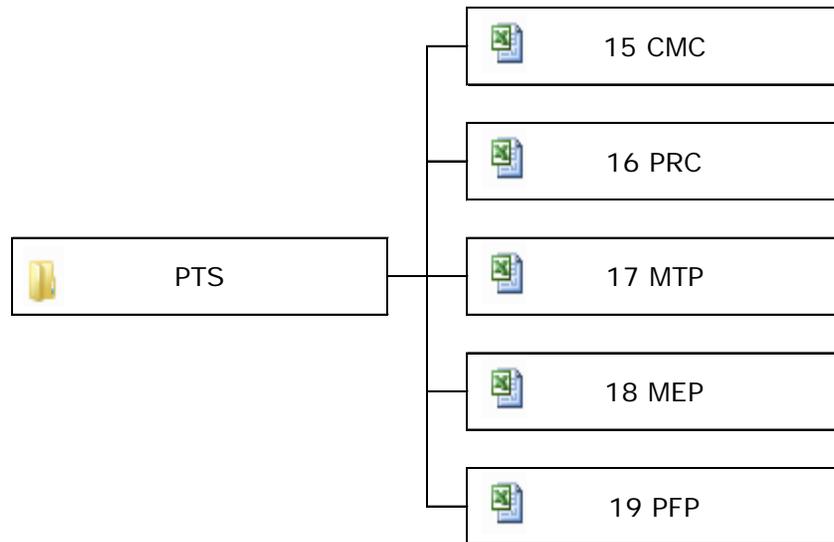
ECP	Economía procesal.
RVD	Revisión documental.
ETB	Evaluación técnica por el mecanismo binario.
EXL	Experiencia del licitante.

PRT	Profesionales técnicos encargados de los trabajos.
PIP	Planeación integral y procedimiento constructivo.
CRE	Capacidad de recursos económicos.
MEM	Maquinaria y equipo mínimo solicitado.
MTB	Matriz de evaluación técnica por el mecanismo binario.
MEB	Matriz de evaluación económica por el mecanismo binario.
PFB	Proyecto de fallo para el mecanismo binario.

**A1.2.2 Puntos.**



Ingeniería



Nombre de los archivos

" ON "	" "	" XXX "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
ON	Espacio	XXX

ON	Numero consecutivo dos dígitos.
XXX	Identificación de cada carpeta.

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

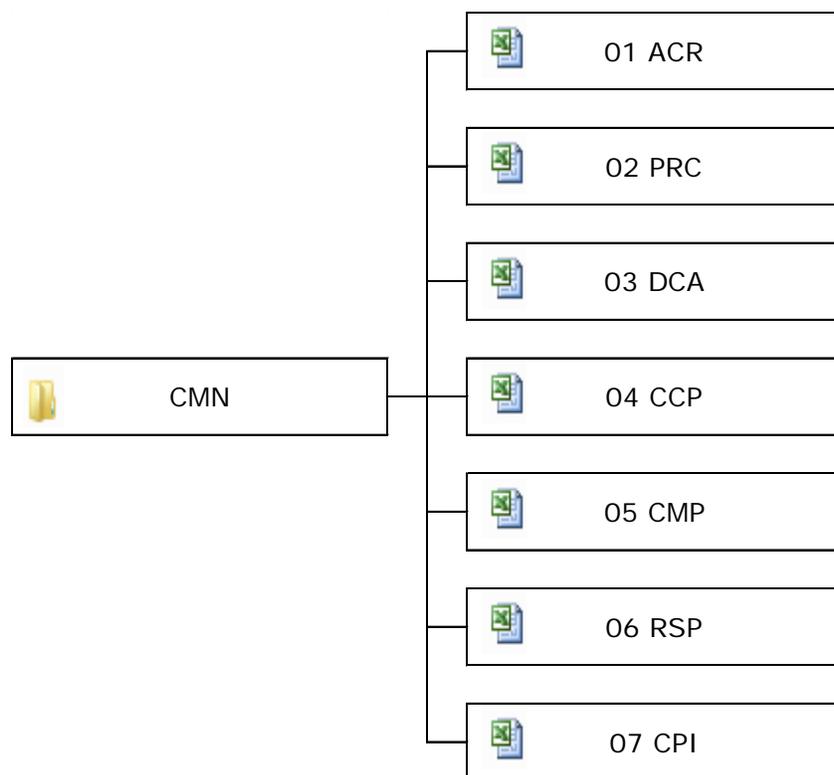
EPP	Economía procesal por el mecanismo de puntos.
RDP	Revisión documental.
MTR	Materiales.
MNO	Mano de obra.
MEC	Maquinaria y equipo de construcción.
EEP	Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos.
PCP	Procedimientos constructivos y descripción de la planeación integral para la ejecución de los trabajos.
PRG	Programas.
SAC	Sistemas de aseguramiento de calidad.

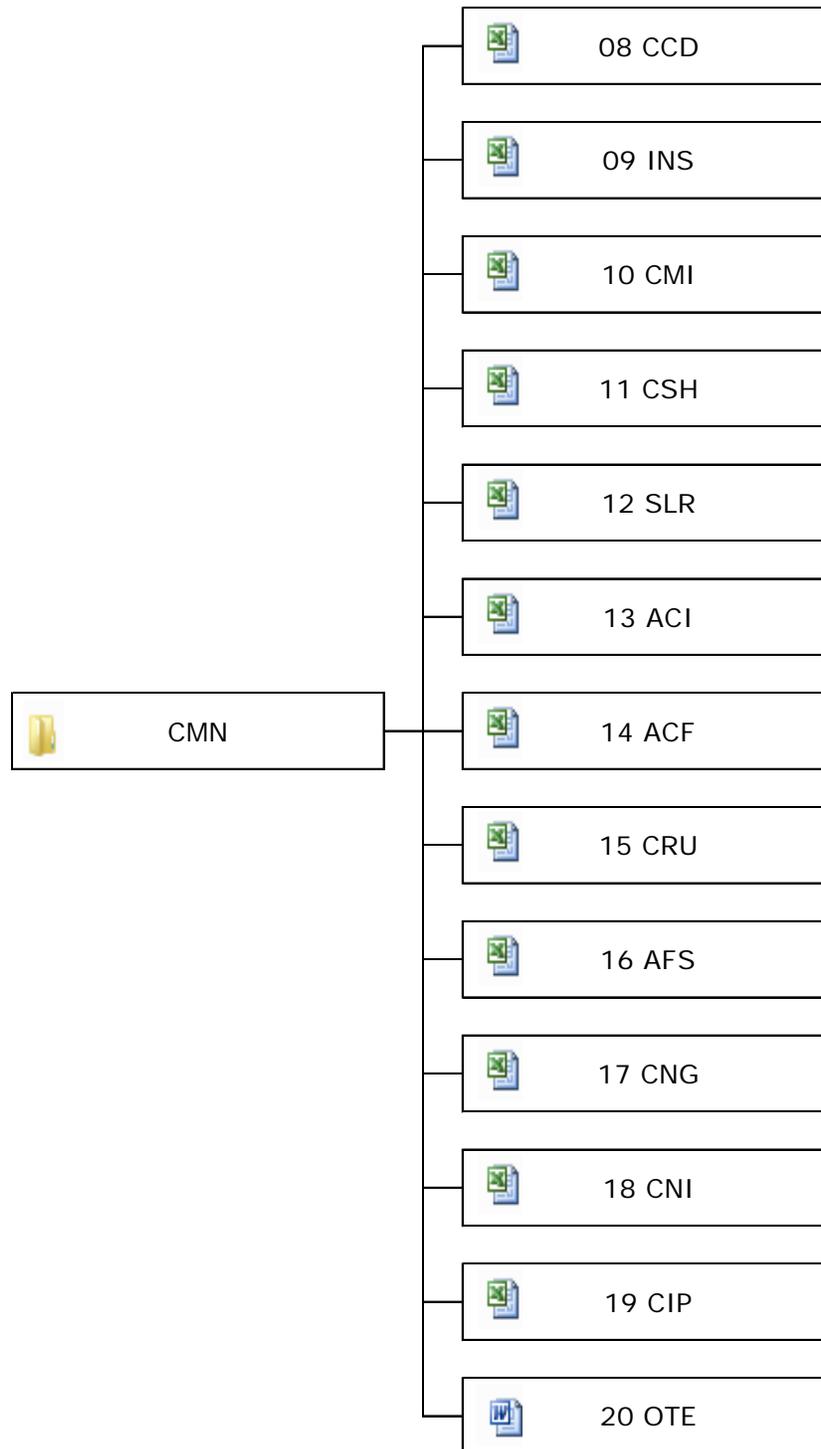


Ingeniería

CRH	Capacidad de los recursos humanos.
CRE	Capacidad de recursos económicos del licitante.
PTD	Participación de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.
SBM	Subcontratación de MIPYMES.
EXE	Rubro relativo a la experiencia y especialidad del licitante.
CMC	Rubro relativo al cumplimiento de los contratos.
PRC	Rubro relativo al precio y Resultado final.
MTP	Matriz de evaluación técnica por el mecanismo de puntos.
MEP	Matriz de evaluación económica por el mecanismo de puntos.
PPF	Proyecto de fallo para el mecanismo de puntos.

**A1.2.3 Comunes.**





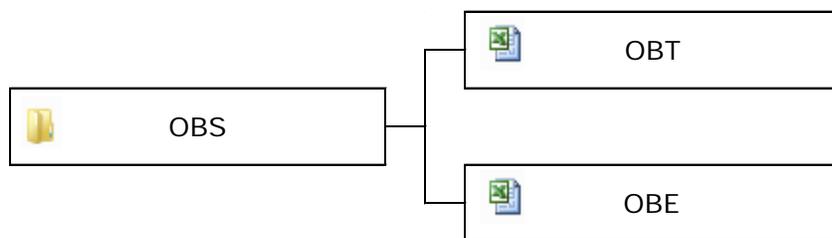
Nombre de los archivos

" ON "	" "	" XXX "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
ON	Espacio	XXX

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

ACR	Auxiliares para evaluación de capacidad de recursos económicos.
PRC	Propuesta conjunta.
DCA	Declaraciones anuales.
CCP	Cuadros comparativos de precios.
CMP	Comparativa de precios.
RSP	Resumen de propuestas.
CPI	Comparativa de precios más importantes.
CCD	Cédula de revisión de costos directos.
INS	Insumos relevantes.
CMI	Comparativa de insumos.
CSH	Costo horario.
SLR	Salario real.
ACI	Análisis de costos indirectos.
ACF	Análisis, cálculo e integración del costo financiero.
CRU	Cargo por utilidad.
AFS	Aplicación de los factores de sobrecostos.
CNG	Congruencia.
CNI	Congruencia de insumos.
CIP	Congruencia del importe total de la proposición.
OTE	Observaciones técnicas y económicas.

**A1.2.4 Observaciones.**



Nombre de los archivos

" XXX "

3 Caracteres

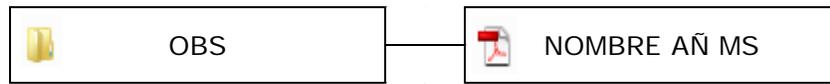
XXX

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

OBT	Observaciones técnicas.
OBE	Observaciones económicas.

Ingeniería

**A1.2.5 Cotizaciones.**

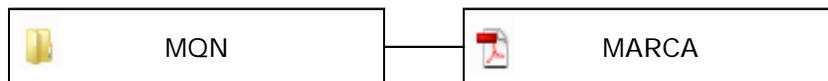


Nombre de los archivos

" <u>NOMBRE</u> "	" "	" A Ñ "	" "	" <u>MS</u> "
Caracteres	1	2 Caracteres	1	2 Caracteres
	Carácter		Carácter	
NOMBRE	Espacio	AÑ	Espacio	MS

NOMBRE	Nombre del insumo que se está cotizando.
AÑ	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
MS	Mes en que se elabora la cotización.

**A1.2.6 Manuales de maquinaria.**



Nombre de los archivos

" <u>MARCA</u> "
Caracteres
MARCA

MARCA	Marca del fabricante de maquinaria o equipo.
-------	--

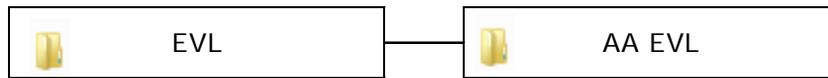
**A1.2.7 Normatividad aplicable.**



" <u>SIGLAS</u> "
Caracteres
SIGLAS

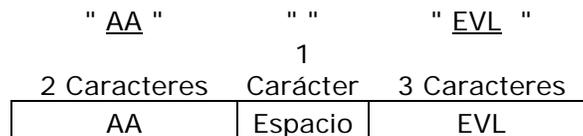
SIGLAS	Siglas de la normatividad aplicable.
--------	--------------------------------------

**A1.3 Documentos relacionados directamente con la evaluación.**

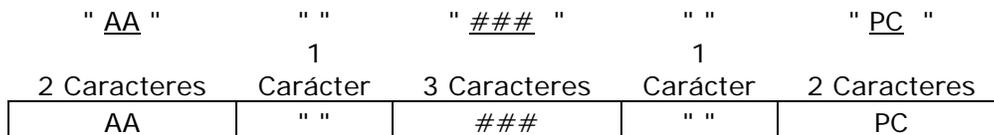


La información referente a las evaluaciones se guardaran en una carpeta llamada **EVL(Evaluación de propuestas de Licitación)**.

La cual contendrá las evaluaciones realizadas por año en la carpeta que se nombrara de la forma siguiente:



AA:	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
EVL:	Evaluación de propuestas de Licitación



AA	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
###	Número del procedimiento de contratación.
PC	Procedimiento de contratación, (IBó PB ó PP).

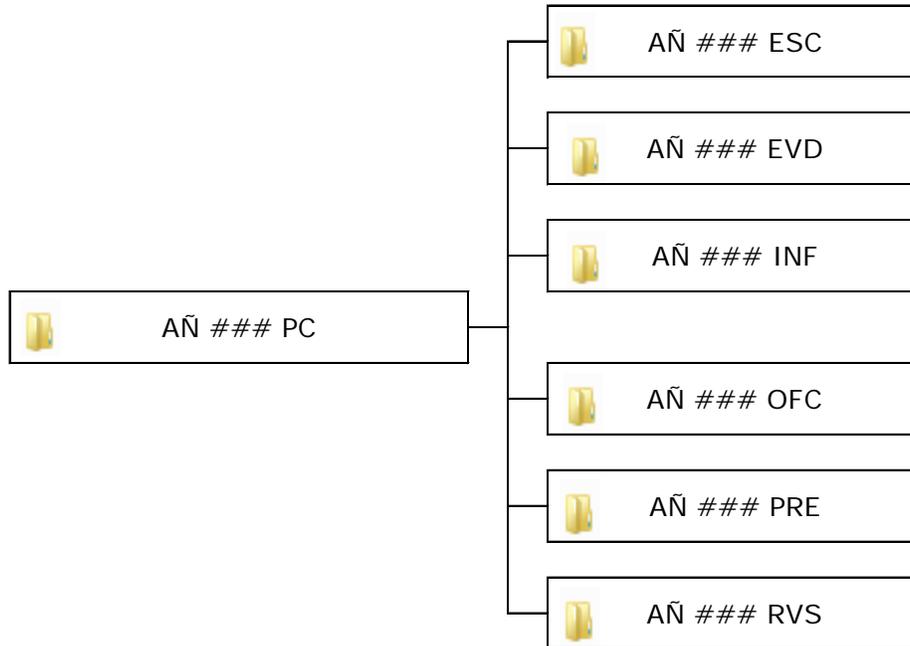
El PC (Procedimiento de contratación), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

Primer digito

- I Los concurso por invitación a cuando menos tres personas o,
- P Públicas.

Segundo digito

- B Binario o
- P Puntos



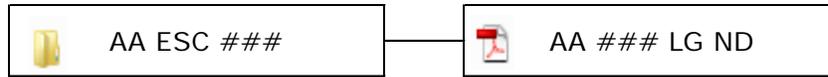
" AÑ "	" "	" ### "	" "	" XXX "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
AÑ	Espacio	###	Espacio	XXX

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

ESC	Documentos sustento de la evaluación escaneados por participante.
EVD	Documentación referente a la evaluación definitiva para la asignación de los trabajos.
INF	Información relativa al procedimiento de contratación.
OFC	Oficios de entrega-recepción de propuestas de licitación.
PRE	Propuestas de los licitantes en electrónico.
EVL	Formatos que sustentan la evaluación de las propuestas.

Ingeniería

**A1.3.1 Documentos sustento de la evaluación escaneados por participante.**

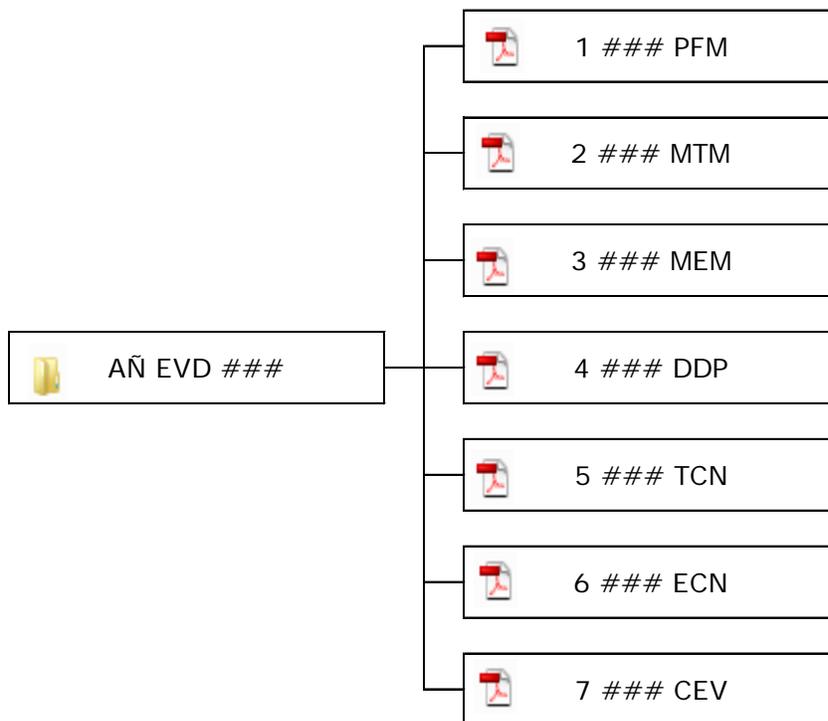


Nombre de los archivos

" AA "	" "	" ### "	" "	" LG "	" "	" NMD "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	2 Caracteres	1 Carácter	2 Caracteres
AA	Espacio	###	Espacio	LG	Espacio	NMD

AA	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
###	Número del procedimiento de contratación.
LG	Lugar que ocupa el participante.
NMD	Numero de documento de acuerdo a la base décima tercera de las bases de licitación.

**A1.3.2 Documentación referente a la evaluación definitiva para la asignación de los trabajos.**



Ingeniería

Nombre de los archivos:

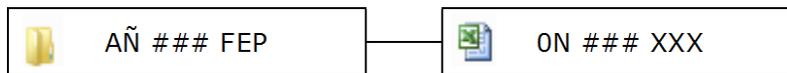
" N "	" "	" ### "	" "	" XXX "
1 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
N	Espacio	###	Espacio	XXX

N:	Numero consecutivo.
###	Número del procedimiento de contratación.
XXX	Identificación de cada documento.

El XXX (Identificación de documento), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

PFM	Proyecto de fallo de acuerdo al mecanismo de evaluación "B" binario y "P" para puntos.
MTT	Matriz de Evaluación Técnica de acuerdo al mecanismo de evaluación "B" binario y "P" para puntos.
MTE	Matriz de Evaluación Económica de acuerdo al mecanismo de evaluación "B" binario y "P" para puntos.
DDP	Documentación distinta a la propuesta (Propuesta Ganadora)
TCN	Documentación técnica (Propuesta Ganadora)
ECN	Documentación Económica (Propuesta Ganadora)

**A1.3.3 Formatos que sustentan la evaluación de las propuestas.**



Nombre de los archivos:

" AÑ "	" "	" ### "	" "	" XXX "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
AÑ	Espacio	###	Espacio	XXX

AÑ	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
###	Número del procedimiento de contratación.
XXX	Identificación de cada documento los cuales serán los indicados en el apartado A1.2.1 Y A1.2.3 para el caso de binario y A1.2.2 Y A1.2.3 para el caso de puntos.

Los nombres indicados en los puntos A1.2.1, A1.2.2 y A1.2.3 se modificaran de acuerdo a lo siguiente:

**Para el caso de binario**

 01 ECP	→	 01 ### ECP
 02 RVD	→	 02 ### RVD
 03 ETB	→	 03 ### ETB
 04 EXL	→	 04 ### EXL
 05 PRT	→	 05 ### PRT
 06 PIP	→	 06 ### PIP
 07 CRE	→	 07 ### CRE
 08 MEM	→	 08 ### MEM
 09 MTB	→	 09 ### MTB
 10 MEB	→	 10 ### MEB
 11 PFB	→	 11 ### PFB
 01 ACR	→	 12 ### ACR
 02 PRC	→	 13 ### PRC
 03 DCA	→	 14 ### DCA
 04 CCP	→	 15 ### CCP
 05 CMP	→	 16 ### CMP
 06 RSP	→	 17 ### RSP
 07 CPI	→	 18 ### CPI
 08 CCD	→	 19 ### CCD
 09 INS	→	 20 ### INS
 10 CMI	→	 21 ### CMI
 11 CSH	→	 22 ### CSH
 12 SLR	→	 23 ### SLR
 13 ACI	→	 24 ### ACI

**Para el caso de puntos**

 01 EPP	→	 01 ### EPP
 02 RDP	→	 02 ### RDP
 03 MTR	→	 03 ### MTR
 04 MNO	→	 04 ### MNO
 05 MEC	→	 05 ### MEC
 06 EEP	→	 06 ### EEP
 07 PRG	→	 07 ### PRG
 08 MEM	→	 08 ### MEM
 09 SAC	→	 09 ### SAC
 10 CRH	→	 10 ### CRH
 11 CRE	→	 11 ### CRE
 12 PTD	→	 12 ### PTD
 13 SBM	→	 13 ### SBM
 14 EXE	→	 14 ### EXE
 15 CMC	→	 15 ### CMC
 16 PRC	→	 16 ### PRC
 17 MTP	→	 17 ### MTP
 18 MEP	→	 18 ### MEP
 19 PFP	→	 19 ### PFP
 01 ACR	→	 20 ### ACR
 02 PRC	→	 21 ### PRC
 03 DCA	→	 22 ### DCA
 04 CCP	→	 23 ### CCP
 05 CMP	→	 24 ### CMP

Ingeniería

**Para el caso de binario**

 14 ACF	→	 25 ### ACF
 15 CRU	→	 26 ### CRU
 16 AFS	→	 27 ### AFS
 17 CNG	→	 28 ### CNG
 18 CNI	→	 29 ### CNI
 19 CIP	→	 30 ### CIP
 20 OTE	→	 31 ### OTE

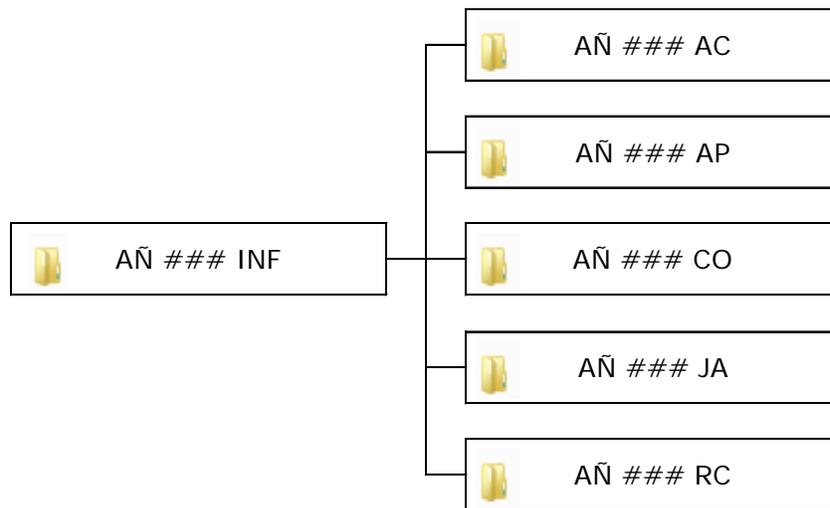
**Para el caso de puntos**

 06 RSP	→	 25 ### RSP
 07 CPI	→	 26 ### CPI
 08 CCD	→	 27 ### CCD
 09 INS	→	 28 ### INS
 10 CMI	→	 29 ### CMI
 11 CSH	→	 30 ### CSH
 12 SLR	→	 31 ### SLR
 13 ACI	→	 32 ### ACI
 14 ACF	→	 33 ### ACF
 15 CRU	→	 34 ### CRU
 16 AFS	→	 35 ### AFS
 17 CNG	→	 36 ### CNG
 18 CNI	→	 37 ### CNI
 19 CIP	→	 38 ### CIP
 20 OTE	→	 39 ### OTE

donde:

N:	Numero consecutivo.
###	Número del procedimiento de contratación.
XXX	Identificación de cada documento los cuales serán los indicados en el apartado A1.2.1 Y A1.2.3 para el caso de binario y A1.2.2 Y A1.2.3 para el caso de puntos.

**A1.3.4 Información relativa al procedimiento de contratación.**



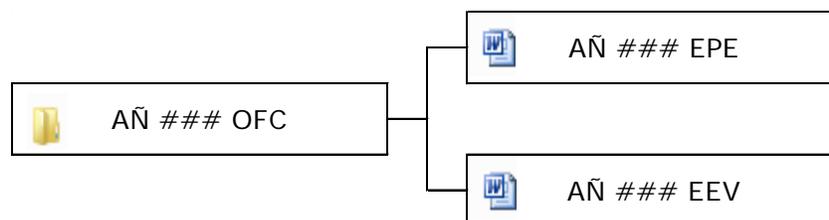
Nombre de las Capetas

" A Ñ "	" "	" ### "	" "	" XX "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	2 Caracteres
AÑ	Espacio	###	Espacio	XX

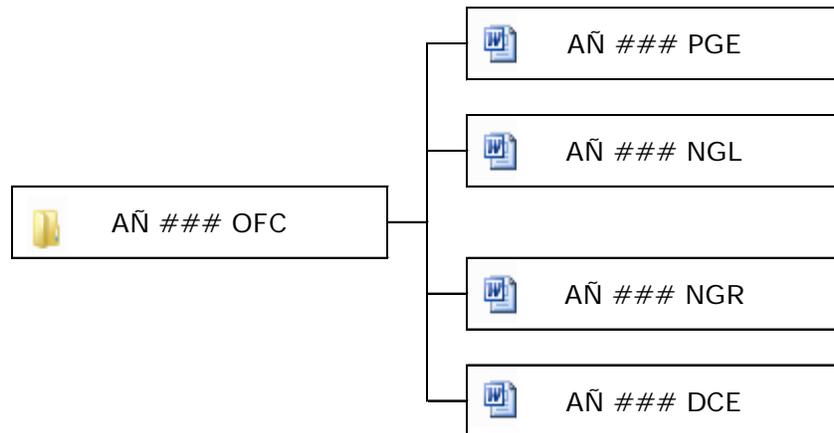
El XX (Identificación de la información), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

AC	Contiene anexos y formatos contenidos en la convocatoria
AP	Acta de apertura
CO	Convocatoria
JA	Junta de aclaraciones y sus anexos (en su caso)
OF	Oficios de recepción entrega de propuestas.
RC	Relación cuantitativa de la documentación que se presenta en su proposición.

**A1.3.5 Oficios de entrega-recepción de propuestas de licitación.**



Ingeniería



Nombre de los archivos

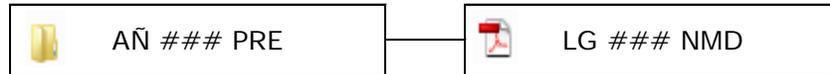
" A Ñ "	" "	" ### "	" "	" XXX "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
AÑ	Espacio	###	Espacio	XXX

AÑ	Año en que se emite el procedimiento de contratación considerando únicamente los de los últimos dígitos.
###	Número del procedimiento de contratación.
XXX	Identificación de cada documento.

El XXX (Identificación de los archivos), se nombrara de acuerdo a lo siguiente:

EPE	Oficio de entrega de propuestas para evaluación.
EEV	Oficio de entrega de evaluación
PGE	Oficio de ganadora escaneada con archivos escaneados correspondientes guardados en disco compacto.
NGL	Oficio de propuestas que no resultaron ganadoras al área de licitación.
NGR	Oficio del representante del área de licitación para envió de propuestas que resultaron no ganadoras a las residencias de obra.
DCE	Oficio del representante del área de evaluación para envió de disco compacto con documentación escaneada de la propuesta ganadora a las residencias de obra.

**A1.3.6 Propuestas de los licitantes en electrónico.**



Nombre de las carpetas.

" <u>LG</u> "	" "	" <u>###</u> "	" "	" <u>NMD</u> "
2 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
LG	Espacio	###	Espacio	NMD

LG	Lugar que ocupa el participante.
###	Número del procedimiento de contratación.
NMD	Numero de documento de acuerdo a la base décima tercera de las bases de licitación.

**A2 Programa calendarizado para la evaluación de propuestas.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de programar las actividades.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de programar las actividades.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Este programa se elabora a partir del calendario de licitaciones elaborado por el área de licitaciones de la Dependencia.

Cada bloque de procedimientos de contratación quedara guardado dentro de una hoja del libro "AÑ PGM.XLS". Por lo que cada vez que se requiera capturar un bloque nuevo se debe crear una copia de la hoja del libro formato e insertarla al final del libro destino y guardarla con un número consecutivo.

**Guía de llenado.**

1	Número de licitación	de	La clave que le corresponda.
2	Objeto de los trabajos	de	Especificar el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.
3	Fecha de apertura	de	Capturar la fecha del acto de apertura de propuestas.
4	Fecha de entrega		Capturar la fecha de entrega de los resultados de la evaluación.
5	Número de participantes	de	Capturar el número de propuestas que se presentaron en el acto de apertura.
6	Numero de propuestas evaluadas	de	Capturar el número de propuestas evaluadas, de acuerdo al criterio de economía procesal.
7	Fecha de fallo		Capturar la fecha del acto de fallo.
8	Mecanismo y procedimiento	y	Capturar el mecanismo de evaluación y el procedimiento de contratación.

Ingeniería

9	Área convócate	Capturar el área que solicita la CONVOCATORIA.
10	Mes	Se captura el mes en el que se evalúa el bloque de procedimientos de contratación.
11	Día de la semana	Capturar los días de la semana marcando con cruces los sábados y domingos.
12	Día del mes	Capturar los días del mes en el que se evalúa el bloque de procedimientos de contratación.

**Procedimiento.**

De la ubicación siguiente se copia el formato del programa

D:\ADM\FRM\FRM PGR.XLS

y se pega en la ruta siguiente:

D:\ADM\CMS\AÑCMS\AÑ PGR\AÑ PGM.XLS

de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A1.1.1.5.**

Para determinar las fechas de entrega y envío se sigue el procedimiento siguiente:

a.- A partir de la fecha de fallo se descuentan dos días hábiles para la fecha de envío de los resultados de la evaluación.

b.- Para el caso de la fecha de entrega de los resultados de la evaluación.

- Si existe tiempo entre la fecha de apertura y la envío de los resultados de la evaluación se consideran dos días hábiles antes de esta.
- En caso de no existir dos días se consideran los disponibles.

1.- Se captura la clave de la licitación.

2.- Se captura el objeto de los trabajos.

3.- Se captura la fecha del acto de apertura de propuestas.

4.- Se captura la fecha de entrega de los resultados de la evaluación.

5.- Se captura el número de propuestas que se presentaron en el acto de apertura.

6.- Se captura el número de propuestas evaluadas, de acuerdo al criterio de economía procesal.

7.- Se captura la fecha del acto de fallo.

8.- Se indica el mecanismo de evaluación y el procedimiento de contratación (Publica puntos, Publica binario o Invitación binario).

9.- Se captura el área que emite la CONVOCATORIA el cual se identifica en la Base séptima.

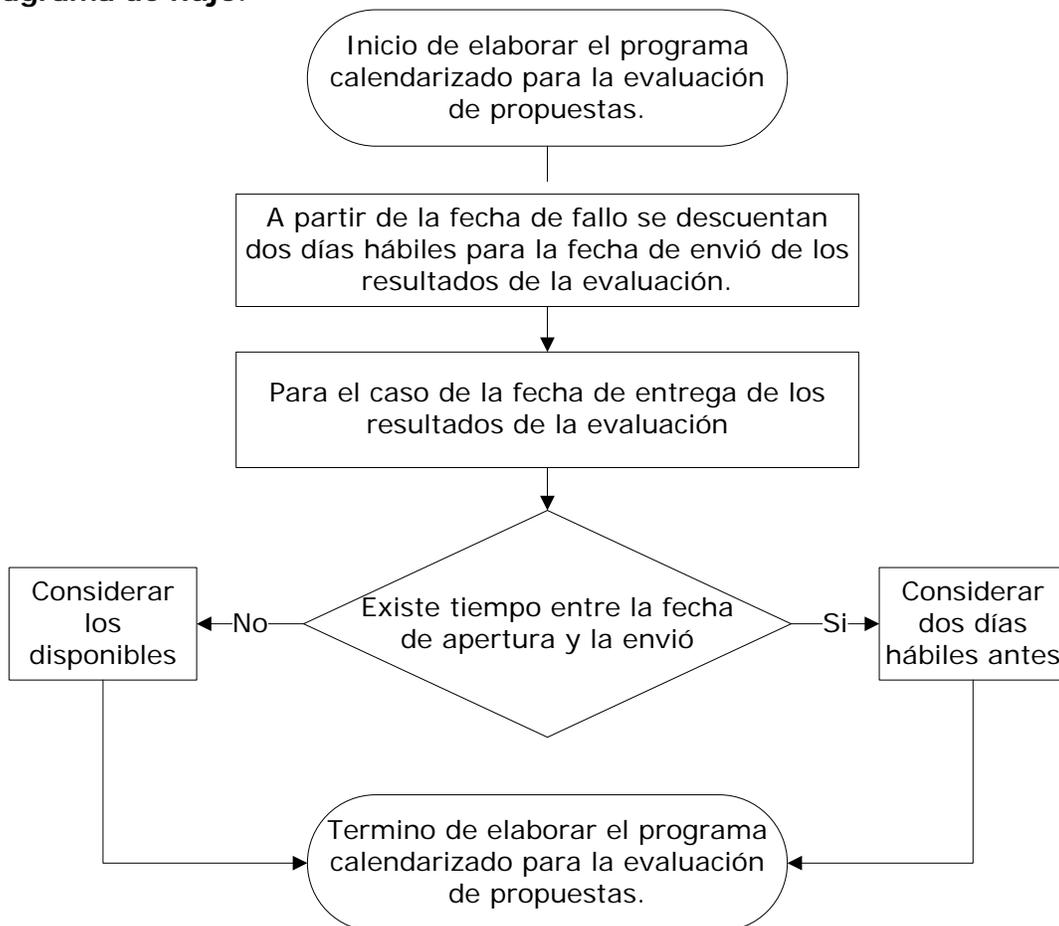
10.- Se captura el mes en el que se evalúa el bloque de procedimientos de contratación.

En caso de que abarque dos meses diferentes se indicaran ambos.

11.- Se captura los días de la semana marcando con cruces los sábados y domingos.

12.- Se captura los días del mes en el que se evalúa el bloque de procedimientos de contratación.

**Diagrama de flujo.**



**Criterios.**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Programa calendarizado para la evaluación de propuestas.																																						
1	Objetos 2	3	4	5	6	7	8	9	XXXXXXX											XXXXXXX																		
									10	11	12	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M						
		Apertura de propuestas	No. Emplazamientos	No. Emplazamientos	No. Emplazamientos	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					
IO-009000970-N126-2012	CONSTRUCCIÓN DE SUBDRENAJE DEL KM. 9+250 AL KM. 63+165, EN TRAMOS AISLADOS DE LA CARRETERA: XXXXXX DE XXXXXXXX - XXXXXXXX XXXXX, CON UNA META DE 3.0 KMS; EN EL ESTADO DE XXXXXXXX	21-jun-12	29-jun-12	4	3	04-jul-12	BIMARIO / INVITACIÓN CONSERVACION DE CARRETERAS																															
IO-009000970-NX30-2012	TRABAJOS DE REPARACIONES DE TERRAPLENES EN TRAMOS AISLADOS, DEL LIBRAMIENTO SUR DE XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. 22+000 AL KM. 25+000, CONSISTENTE EN TERRACERIAS Y PAVIMENTOS, CON APLICACION DE RIEGO DE SELLO, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	03-jul-12	04-jul-12	3	3	09-jul-12	BIMARIO / INVITACIÓN FEDERALES																															
LO-009000970-NX23-2012	CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTO Y SEÑALAMIENTO PARA LA MODERNIZACIÓN DEL KM. 1+500 AL KM. 4+000 DEL CAMINO: XXXXXXXX-XXXXXXX - XXXXXXX XXXXXXXXX, EN EL MUNICIPIO DE XXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXXXX.	28-jun-12	09-jul-12	18	8	12-jul-12	BIMARIO/PUBLICA ALIMENTADORAS TUXTLA																															
LO-009000970-NX24-20XX	CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTO Y SEÑALAMIENTO PARA LA MODERNIZACIÓN DEL KM. 2+000 AL KM. 6+460, DEL CAMINO (XXXXXXX - XXXXXXX) - XXXXXXXXXX XXXXXX, EN EL MUNICIPIO DE XXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXXXX.	28-jun-12	09-jul-12	16	16	12-jul-12	PUNTOS ALIMENTADORAS TUXTLA																															
LO-009000970-NX25-2012	CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTO DEL KM. 0+000 AL KM. 5+000, PARA LA MODERNIZACIÓN DEL CAMINO: XXXXXXX - XXXXXX XXXXXX, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE XXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	28-jun-12	09-jul-12	11	11	12-jul-12	PUNTOS ALIMENTADORAS TUXTLA																															
IO-009000970-NX39-2012	CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTO DEL KM. 0+000 AL KM. 5+000, PARA LA MODERNIZACIÓN DEL CAMINO: DHUATAN - SANTA ANITA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ICHUATAN, EN EL ESTADO DE CHIAPAS.	10-jul-12	12-jul-12	4	3	17-jul-12	BIMARIA ALIMENTADORAS TUXTLA																															

Apertura de propuestas  
 Periodos propuestos de evaluación  
 Entrega de evaluaciones  
 Envío de información a DGCC  
 Fallos

### **A3.1.1 Carpetas de evaluación mecanismos binario y puntos.**

#### **Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de presentar la información.

#### **Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de presentar la información.

#### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para entrega de la información referente a este apartado se recomienda utilizar una carpeta de archivo color negro de dos aros, hojas color capuchino; y protectores de hojas de carpeta terminado mate.

Cada sección de la carpeta de evaluación contra un separador que identificara la misma el cual se imprimirá en hojas color capuchino y se insertarán en protectores de hojas de carpeta acabado mate, con el fin de que sobresalgan de la información contenida en la carpeta.

En este apartado se presenta el procedimiento para elaborar los separadores de cada sección y el orden que debe tener los documentos para cada rubro de evaluación.

#### **Guía de llenado.**

1	Leyenda tipo	Evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de evaluación binario.
2	Tipo de evaluación	Indicará la sección que corresponda del método de evaluación de la licitación, técnica o económica.
3	Leyenda tipo	ASPECTO.
4	Rubro a revisar:	Señalará el aspecto de revisión correspondiente, conforme a la convocatoria.

**Procedimiento.**

La carpeta contiene los rubros y subrubros solicitados en el "MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO BINARIO", al que se hace referencia en la base cuarta de la convocatoria.

El formato de separador contiene textos que son parte del mismo y otras propios del mecanismo de evaluación o correspondientes a la sección de la carpeta.

Los datos generales que contendrá cada uno de los separadores se distinguen tres secciones:

- En la parte superior se señala la naturaleza de la carpeta que estamos integrando, el mecanismo de evaluación que utilizaremos para la evaluación de la licitación tomando en consideración lo indicado en las bases de la convocatoria,
- La información referente al procedimiento de contratación donde se indica el número de la convocatoria y la descripción de los trabajos.
- En la parte inferior se indican los aspectos correspondientes a los rubros y subrubros de evaluación agrupados.

**1.-** Capturar el texto "EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO".

**2.-** Capturar el texto de "Evaluación Técnica" o "Evaluación Económica" dependiendo a que sección corresponda el rubro a evaluar.

**3.-** Se captura la leyenda "ASPECTO"

**4.-** A la derecha del texto del numeral 5 se indica el aspecto que se evaluó de cada uno los requisitos solicitados por la convocante en la CONVOCATORIA.

Una vez realizados todos y cada uno de los separadores necesarios, elaboraremos el lomo para la carpeta con una dimensión suficiente para que pueda ser colocado en el espacio correspondiente en la carpeta, que nos permitirá identificarla rápidamente y acceder fácilmente a ella en cualquier momento. El lomo será elaborado con un tamaño de letra que permita ser leído a cierta distancia y que quepa en el lomo de la carpeta, con un marco para recorte.

Una vez elaborados los separadores y el lomo para la carpeta se imprimen y se colocan los separadores en los protectores de hojas los cuales se ubicaran al interior de la carpeta, también colocaremos el lomo en el exterior de la carpeta una vez recortado con las dimensiones requeridas.

Una vez realizado lo anterior, integraremos la documentación y/o información que requiera cada uno de los separadores y que, invariablemente, consiste en la documentación e información que se revisó durante la evaluación de la licitación ; en general la documentación tendrá el siguiente orden: .

- Documento donde se indica lo solicitado en la Convocatoria
- Cuadros resumen donde se presenta a todos los participantes indicando si cumplen lo solicitado en la convocatoria para el caso del mecanismo de

---

## Ingeniería

evaluación binario o el puntaje obtenido para el caso del mecanismo de evaluación de puntos.

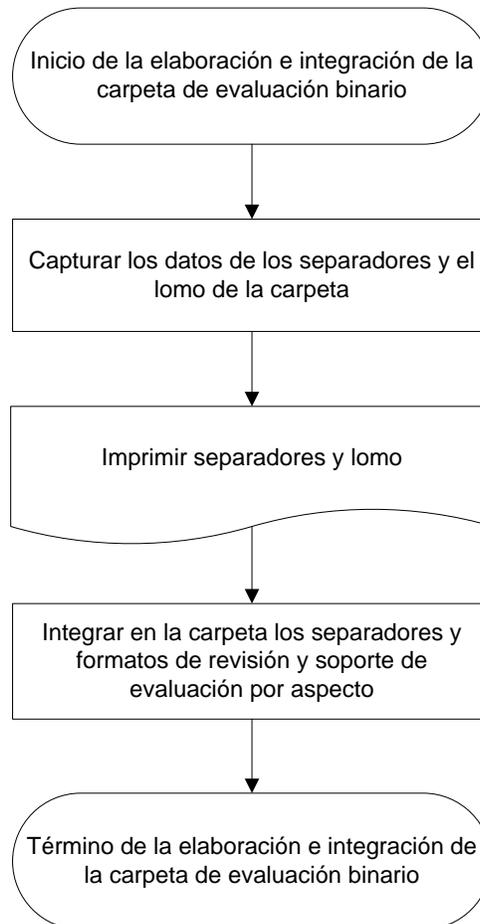
- La revisión de los rubros solicitados en la convocatoria.
- Soporte documental de los participantes que no cumplen con lo solicitado en la convocatoria.

Para el caso en que los aspectos a revisar lo permitan y la información referente a todas las empresas pueda ser contenida en una sola hoja bastara con presentar el formato de evaluación.

A continuación se indica para cada rubro los documentos que contendrá.

- 3.2.1 Economía procesal.
- 3.2.2 Revisión documental.
- 3.2.3 Evaluación técnica por el mecanismo binario.
  - 3.2.3.1 Experiencia del licitante.
  - 3.2.3.2 Profesionales técnicos encargados de los trabajos.
  - 3.2.3.3 Planeación integral y procedimiento constructivo.
  - 3.2.3.4 Capacidad de recursos económicos.
  - 3.2.3.5 Maquinaria y equipo mínimo solicitado.
- 3.2.4 Evaluación económica por el mecanismo binario.
  - 3.2.4.1 Revisión de la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición.
  - 3.2.4.2 Revisión de costo directo.
    - 3.2.4.2.a Precios básicos de adquisición de los materiales.
    - 3.2.4.2.b Salarios reales.
    - 3.2.4.2.c Costos horarios.
  - 3.2.4.3 Factores de sobrecosto.
    - 3.2.4.3.a Análisis de costos indirectos.
    - 3.2.4.3.b Análisis, cálculo e integración del costo financiero.
    - 3.2.4.3.c Cargo por utilidad.
    - 3.2.4.3.d Aplicación de los factores de sobrecosto y cargos adicionales.
  - 3.2.4.4 Congruencia de la propuesta.
    - 3.2.4.4.a Congruencia de los insumos.
    - 3.2.4.4.b Congruencia de programas.
    - 3.2.4.4.c Congruencia del importe total de la proposición.

Diagrama de flujo.



**Criterios**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.



Ingeniería

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS  
POR EL MECANISMO BINARIO

Evaluación Técnica

LICITACIÓN NÚMERO 09000970-NXX-20XX

RELATIVA A LOS TRABAJOS DE: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX  
XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX,  
XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE  
LA CARRETERA XXXXXX XXXXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

ASPECTO:	Experiencia del licitante.
----------	----------------------------

**A3.1.2 Carpetas de resumen ejecutivo mecanismos binario.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de presentar la información.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de presentar los resultados de la evaluación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para entrega de la información referente a este apartado se recomienda utilizar una carpeta de archivo color negro de dos aros, hojas color capuchino; y protectores de hojas de carpeta terminado mate.

**Guía de llenado,**

1	Leyenda tipo	Anotará "Evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de evaluación binario."
2	Tipo de carpeta	Indicará el contenido de la carpeta de la licitación para la que se realizan los separadores en este caso resumen ejecutivo.
3	Leyenda tipo:	LICITANTE:
4	Razón social del licitante:	Se anotará el Nombre o Razón Social completa del Licitante.

**Procedimiento.**

1.- Capturar el texto "EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN DE PUNTOS O PORCENTAJES".

2.- Capturar el texto de "Resumen Ejecutivo".

3.- Capturamos la leyenda "Licitante"

4.- A la derecha del texto del numeral 5 se indica el nombre de la persona moral, física o grupo de personas que presentaron propuesta en esta licitación y se evaluó conforme a cada método de evaluación.

Una vez realizados todos y cada uno de los separadores necesarios, elaboraremos el lomo para la carpeta con una dimensión suficiente para que pueda ser colocado en el espacio correspondiente en la carpeta, que nos permitirá identificarla rápidamente y acceder fácilmente a ella en cualquier momento. El lomo será elaborado con un tamaño de letra que permita ser leído a cierta distancia y que quepa en el lomo de la carpeta, con un marco para recorte.

Ya que tenemos elaborados los separadores y el lomo para la carpeta procederemos a imprimirlos, a colocar los separadores en los protectores de hojas y los colocaremos al interior de la carpeta, también colocaremos el lomo en el exterior de la carpeta una vez que lo hayamos recortado a las dimensiones requeridas.

Una vez realizado lo anterior, integraremos la documentación y/o información que requiera cada uno de los separadores y que, invariablemente, consiste en el registro de observaciones encontradas al licitante durante la evaluación, en caso de haberlas. Detrás de cada separador colocaremos el reporte de observaciones y detrás de éste los documentos originales de la proposición del licitante que resultaron observados, conforme a la convocatoria para evaluar la solvencia de las propuestas.

**Sección 1.-** Cuadros resumen de propuestas

- Dictamen de fallo por el mecanismo binario..
- Matriz de evaluación técnica por el mecanismo binario.
- Matriz de evaluación económica por el mecanismo binario.
- Economía procesal.
- Cuadro resumen de propuestas.
- Comparativa de los precios más importantes por importes.

**Sección 2.-** Observaciones particulares por participante.

- Se presentan las observaciones encontradas al licitante durante la evaluación.
- Sustento normativo de los incumplimientos que hayan presentado los licitantes.
- Se presentan la evidencia documental de los incumplimientos que no afecten la solvencia o que su naturaleza son causales de desechamiento.

Esta sección contendrá únicamente los rubros en los que por lo menos uno de los licitantes haya incumplido con lo solicitado en la convocatoria.

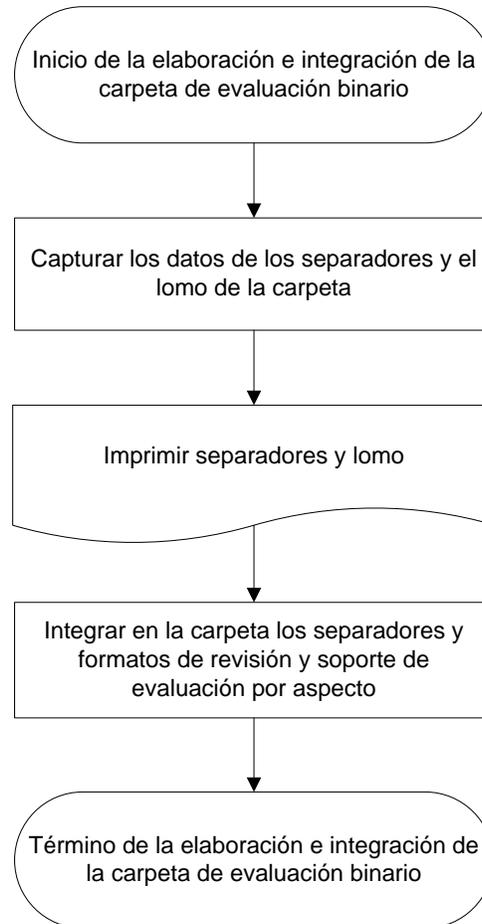
Y los análisis de los rubros que siempre debe contener, aunque todos los participantes hayan presentado la documentación de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria son:

- Evaluación de la capacidad de recursos económicos.
- Revisión y análisis de financiamiento.

**Sección 3.-** Revisión y análisis de los precios más importantes en el orden del precio que más representa en importe de acuerdo al presupuesto base.

- Comparativa de los precios más importantes por precios,
- Especificaciones particulares y generales de los conceptos más importantes y
- Cotizaciones de los insumos
- Análisis de precios unitarios agrupados por empresa.

**Diagrama de flujo.**



**Criterios.**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.



Ingeniería

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

EVALUACIÓN DE PROPUESTAS **1** TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO BINARIO

**2**

*Resumen Ejecutivo*

LICITACIÓN NÚMERO: IC **a** 0970-NXX-20XX

RELATIVA A LOS TRABAJOS DE: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXX **b** XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

LICITANTE: <b>3</b>	LICITANTE A <b>4</b>
---------------------	----------------------

**A3.2.1 Carpetas de evaluación por el mecanismo de puntos.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de presentar la información.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de presentar la información.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para entrega de la información referente a este apartado se recomienda utilizar una carpeta de archivo color roja de dos aros, hojas color capuchino y protectores de hojas de carpeta terminado mate.

Cada sección de la carpeta de evaluación contra un separador que identificara la misma el cual se imprimirá en hojas color capuchino y se insertarán en protectores de hojas de carpeta acabado mate, con el fin de que sobresalgan de la información contenida en la carpeta.

En este apartado se presenta el procedimiento para elaborar los separadores de cada sección y el orden que debe tener los documentos para cada rubro de evaluación.

**Guía de llenado.**

1	Leyenda tipo	Anotará "Evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de evaluación por puntos."
2	Tipo de evaluación	Indicará la sección que corresponda del método de evaluación por el cual se revisa la licitación, técnica o económica.
3	Leyenda tipo	Anotará "50 puntos, distribuidos en los Rubros y Subrubros correspondientes".
4	Leyenda tipo	RUBRO.
5	Rubro a revisar:	Señalará el aspecto de revisión correspondiente, conforme a la convocatoria.
6	Leyenda tipo:	PUNTOS.

Ingeniería

7	Cantidad de puntos:	de	Anotará el número de puntos a asignar en el subrubro que se revisa, de acuerdo a la FORMA MVP 01.
8	Leyenda tipo:		SUBRUBRO
9	Subrubro revisar:	a	Señalará el subrubro de revisión correspondiente, de acuerdo al rubro al que pertenece conforme a la convocatoria.

**Procedimiento.**

La carpeta contiene los rubros y subrubros solicitados en el "MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS", al que se hace referencia en la base cuarta de la convocatoria.

El formato de separador contiene textos que son parte del mismo y otras propios del mecanismo de evaluación o correspondientes a la sección de la carpeta.

Los datos generales que contendrá cada uno de los separadores se distinguen tres secciones:

- En la parte superior se señala la naturaleza de la carpeta que estamos integrando, el mecanismo de evaluación que utilizaremos para la evaluación de la licitación tomando en consideración lo indicado en las bases de la convocatoria,
- La información referente al procedimiento de contratación donde se indica el número de la convocatoria y la descripción de los trabajos.
- En la parte inferior se indican los rubros y subrubros correspondientes y los puntos a distribuir.

**1.-** Capturar el texto "EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN DE PUNTOS O PORCENTAJES".

**2.-** Capturar el texto de "Evaluación Técnica" o "Evaluación Económica" dependiendo a que sección corresponda el rubro a evaluar.

**3.-** Capturar el texto "50 puntos, distribuidos en los Rubros y Subrubros correspondientes".

**4.-** Se captura la leyenda "Rubro"

**5.-** A la derecha del texto del numeral 6 se indica el rubro que se evaluó de cada uno los requisitos solicitados por la convocante en la CONVOCATORIA y en el Método de evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de puntos (MVP).

**6.-** Se captura la leyenda "Puntos"

## Ingeniería

7.- Abajo del texto del numeral 8 se indica la cantidad de puntos que se otorgan por el subrubro que se evaluó, conforme al mismo método de evaluación.

8.- Se captura la leyenda "Subrubro"

9.- A la derecha del texto del numeral 10 se indica el subrubro que específicamente se evaluó;

Una vez realizados todos y cada uno de los separadores necesarios, elaboraremos el lomo para la carpeta con una dimensión suficiente para que pueda ser colocado en el espacio correspondiente en la carpeta, que nos permitirá identificarla rápidamente y acceder fácilmente a ella en cualquier momento. El lomo será elaborado con un tamaño de letra que permita ser leído a cierta distancia y que quepa en el lomo de la carpeta, con un marco para recorte.

Una vez elaborados los separadores y el lomo para la carpeta se imprimen y se colocan los separadores en los protectores de hojas los cuales se ubicaran al interior de la carpeta, también colocaremos el lomo en el exterior de la carpeta una vez recortado con las dimensiones requeridas.

Una vez realizado lo anterior, integraremos la documentación y/o información que requiera cada uno de los separadores y que, invariablemente, consiste en la documentación e información que se revisó durante la evaluación de la licitación ; en general la documentación tendrá el siguiente orden: .

- Documento donde se indica lo solicitado en la Convocatoria
- Cuadros resumen donde se presenta a todos los participantes indicando si cumplen lo solicitado en la convocatoria para el caso del mecanismo de evaluación binario o el puntaje obtenido para el caso del mecanismo de evaluación de puntos.
- La revisión de los rubros solicitados en la convocatoria.
- Soporte documental de los participantes que no cumplen con lo solicitado en la convocatoria.

Para el caso en que los aspectos a revisar lo permitan y la información referente a todas las empresas pueda ser contenida en una sola hoja bastara con presentar el formato de evaluación.

A continuación se indica para cada rubro los documentos que contendrá.

### 3.3.2 Revisión documental.

1. Formato de evaluación de cada licitante.

#### 3.3.3.1.a Materiales.

1. Formato de evaluación de cada licitante.
2. En el caso de licitantes que no presentan la totalidad de la maquinaria analizada anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.1.b Mano de obra.

1. Formato de evaluación de cada licitante.
2. En el caso de licitantes que no presentan la totalidad de la maquinaria analizada anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.1.c Maquinaria y equipo de construcción.

3. Copia de la relación de maquinaria mínima solicitada en los términos de referencia resaltando las que serán sujetas a evaluación y otorgamiento de puntaje y se colocara al inicio de la sección.
4. Formato de evaluación de cada licitante.
5. En el caso de licitantes que no presentan la totalidad de la maquinaria analizada anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.1.d Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos.

1. Copia de la relación de personal que será sujeto a evaluación y otorgamiento de puntaje, solicitado en la base quinta de la convocatoria y se colocara al inicio de la sección.
2. Formato de evaluación de cada licitante.
3. En el caso de licitantes que no presentan la totalidad del personal solicitado anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.1.e Procedimientos constructivos y descripción de la planeación integral para la ejecución de los trabajos.

1. Formato de evaluación de cada licitante.
2. En el caso de licitantes que no cumpla con lo solicitado para otorgar puntos, anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.1.f Programas.

1. Formato de evaluación de cada licitante.
2. En el caso de licitantes que no cumpla con lo solicitado para otorgar puntos, anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.1.g Sistemas de aseguramiento de calidad.

1. Copia de las áreas que el licitante debe de certificar para el control de calidad y que será sujeto a evaluación y otorgamiento de puntaje, solicitado en la base Decima Segunda inciso f) de la convocatoria y se colocara al inicio de la sección.
2. Formato de evaluación de cada licitante.
3. En el caso de licitantes que no presentan la totalidad de las áreas que el debe de certificar, anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.2.a Capacidad de los recursos humanos.

1. Copia de la relación de personal que será sujeto a evaluación y otorgamiento de puntaje, solicitado en la base quinta numeral 1 de la convocatoria y se colocara al inicio de la sección.
2. Formato de evaluación de cada licitante.
3. En el caso de licitantes que no presentan la totalidad del personal solicitado anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.2.b Capacidad de recursos económicos del licitante.

1. Copia de los parámetros que serán considerados para la evaluación y otorgamiento de puntaje, solicitado en la base quinta numeral 3 de la convocatoria y se colocara al inicio de la sección.
2. Formato resumen indicando el cumplimiento de los parámetros revisados.
3. Formato de evaluación de cada licitante.
4. Anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de dicho licitante para sustentar el motivo por el que no se otorgaron puntos.

3.3.3.2.c Participación de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.

1. Formato de evaluación.
2. Anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se indicara en la parte superior el lugar del licitante y se colocaran posterior al formato de evaluación para sustentar los puntos otorgados.

3.3.3.2.d Subcontratación de MIPYMES.

1. Formato de evaluación.
2. Anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se indicara en la parte superior el lugar del licitante y se colocaran posterior al formato de evaluación para sustentar los puntos otorgados.

Ingeniería

3.3.3.3 Rubro relativo a la experiencia y especialidad del licitante.

1. Copia de la categoría y magnitud solicitada que serán considerados para la evaluación y otorgamiento de puntaje, solicitado en la base quinta numeral 2 de la convocatoria y se colocara al inicio de la sección.
2. Formato resumen indicando el cumplimiento de los parámetros revisados.
3. Formato de evaluación de cada licitante.
4. Anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de cada licitante para sustentar los puntos otorgados.

3.3.3.4 Rubro relativo al cumplimiento de los contratos.

1. Copia de la categoría y magnitud solicitada que serán considerados para la evaluación y otorgamiento de puntaje, solicitado en la base quinta numeral 2 de la convocatoria y se colocara al inicio de la sección.
2. Formato resumen indicando el cumplimiento de los parámetros revisados.
3. Formato de evaluación de cada licitante.
4. Anexar copia de la evidencia documental indicada en el rubro correspondiente, la cual se colocara posterior al formato de evaluación de cada licitante para sustentar los puntos otorgados.

3.3.4 Evaluación económica por el mecanismo de puntos.

3.3.4.1 Rubro relativo al precio y Resultado final.

1. Comparativa de precios, en la cual se verifica el cálculo del importe de las propuestas.

3.3.4.2 Revisión de los costos directos de los precios más importantes.

1. Tabla comparativa de los precios más importantes.
2. Cedula de revisión de precios unitarios mas importantes.
3. Copia de los precios unitarios correspondientes a los precios más importantes.
4. Comparativa de insumos

3.3.4.3 Revisión de los factores de sobre costo.

3.3.4.3.a Análisis de costos indirectos.

1. Formato de evaluación
2. Copia del análisis, cálculo e integración de los costos indirectos solicitado en la base décima tercera numeral 19 indicado en la parte superior el lugar del participante.

3.3.4.3.b Análisis, cálculo e integración del costo financiero.

1. Formato de evaluación
2. Copia del análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, solicitado en la base décima tercera numeral 20 indicado en la parte superior el lugar del participante.

Ingeniería

3.3.4.3.c Cargo por utilidad .

1. Formato de evaluación
2. Copia de utilidad propuesta por EL LICITANTE, solicitado en la base décima tercera numeral 20 indicado en la parte superior el lugar del participante.

3.3.4.3.d Aplicación de los factores de sobrecosto.

1. Formato de evaluación
2. Copia de un análisis de precio unitario solicitado en la base décima tercera numeral 15 indicado en la parte superior el lugar del participante.

3.3.4.4 Congruencia de la propuesta.

1. Formato de evaluación

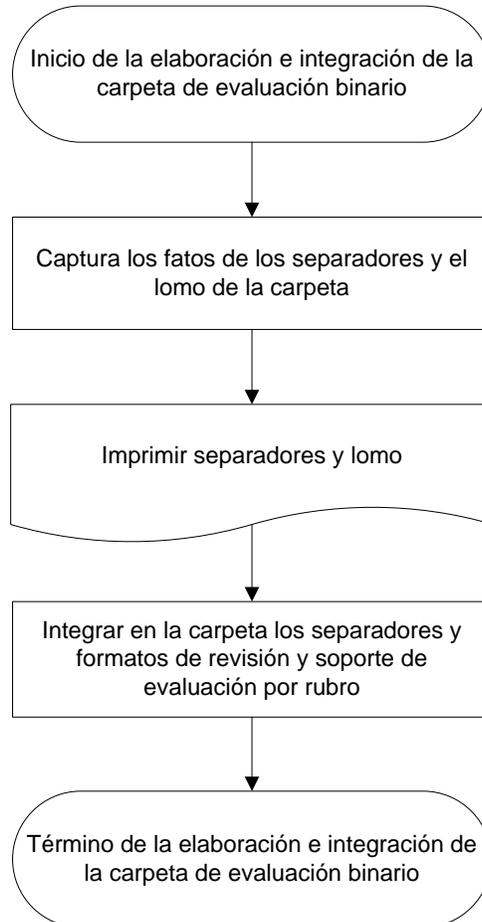
3.3.4.4.a Congruencia de costos de los insumos.

1. Formato de evaluación

3.3.4.4.b Congruencia del importe total de la proposición.

1. Formato de evaluación

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.



Ingeniería

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

**EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN DE PUNTOS O PORCENTAJES**

Evaluación Técnica

50 puntos, distribuidos en los rubros y Subrubros correspondientes

LICITACIÓN NÚMERO: I/a/00970-NXX-20XX

RELATIVA A LOS TRABAJOS DE: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXX b XXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXXX XXXXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

4	5	6
RUBRO:	1.-RELATIVO A LA CALIDAD	PUNTOS:
		7 2
SUBRUBRO:	a. Materiales	
8	9	

**A3.2.2 Carpeta de resumen ejecutivo por el mecanismo de puntos.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de presentar la información.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de presentar los resultados de la evaluación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para entrega de la información referente a este apartado se recomienda utilizar una carpeta de archivo color negro de dos aros, hojas color capuchino; y protectores de hojas de carpeta terminado mate.

**Guía de llenado,**

1	Leyenda tipo	Anotará "Evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de evaluación por puntos."
2	Tipo de carpeta	Indicará el contenido de la carpeta de la licitación para la que se realizan los separadores, documentación de soporte técnico o resumen ejecutivo.
3	Leyenda tipo:	LICITANTE:
4	Razón social del licitante:	Se anotará el Nombre o Razón Social completa del Licitante.

**Procedimiento.**

1.- Capturar el texto "EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN DE PUNTOS O PORCENTAJES".

2.- Capturar el texto de "Resumen Ejecutivo".

3.- Capturamos la leyenda "Licitante"

4.- A la derecha del texto del numeral 5 se indica el nombre de la persona moral, física o grupo de personas que presentaron propuesta en esta licitación y se evaluó conforme a cada método de evaluación.

Una vez realizados todos y cada uno de los separadores necesarios, elaboraremos el lomo para la carpeta con una dimensión suficiente para que pueda ser colocado en el espacio correspondiente en la carpeta, que nos permitirá identificarla rápidamente y acceder fácilmente a ella en cualquier momento. El lomo será elaborado con un tamaño de letra que permita ser leído a cierta distancia y que quepa en el lomo de la carpeta, con un marco para recorte.

Ya que tenemos elaborados los separadores y el lomo para la carpeta procederemos a imprimirlos, a colocar los separadores en los protectores de hojas y los colocaremos al interior de la carpeta, también colocaremos el lomo en el exterior de la carpeta una vez que lo hayamos recortado a las dimensiones requeridas.

Una vez realizado lo anterior, integraremos la documentación y/o información que requiera cada uno de los separadores y que, invariablemente, consiste en el registro de observaciones encontradas al licitante durante la evaluación, en caso de haberlas. Detrás de cada separador colocaremos el reporte de observaciones y detrás de éste los documentos originales de la proposición del licitante que resultaron observados, conforme a la convocatoria para evaluar la solvencia de las propuestas.

**Sección 1.-** Cuadros resumen de propuestas

- Dictamen de fallo.
- Matriz de evaluación técnica por el mecanismo de puntos.
- Matriz de evaluación económica por el mecanismo de puntos.
- Economía procesal.
- Cuadro resumen de propuestas.
- Comparativa de los precios más importantes por importes.

**Sección 2.-** Observaciones particulares por participante únicamente de aquellos que obtuvieron en su propuesta técnica un mínimo de 37.5 puntos y que son objeto de evaluación su propuesta económica.

- Se presentan las observaciones encontradas al licitante durante la evaluación.
- Sustento normativo de los incumplimientos que hayan presentado los licitantes.
- Se presentan la evidencia documental de los incumplimientos que no afecten la solvencia o que su naturaleza son causales de desechamiento.

Esta sección contendrá únicamente los rubros en los que por lo menos uno de los licitantes haya incumplido con lo solicitado en la convocatoria.

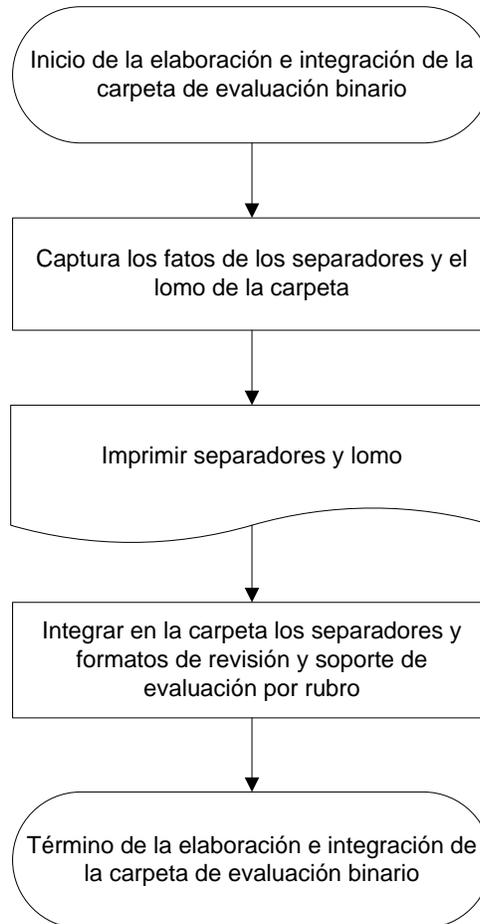
Y los análisis de los rubros que siempre debe contener, aunque todos los participantes hayan presentado la documentación de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria son:

- Evaluación de la capacidad de recursos económicos.
- Revisión y análisis de financiamiento.

**Sección 3.-** Revisión y análisis de los precios más importantes en el orden del precio que más representa en importe de acuerdo al presupuesto base.

- Comparativa de los precios más importantes por precios,
- Especificaciones particulares y generales de los conceptos más importantes y
- Cotizaciones de los insumos
- Análisis de precios unitarios agrupados por empresa.

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.



Ingeniería

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

1

EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS  
POR EL MECANISMO DE PUNTOS

2

*Resúmen Ejecutivo*

LICITACIÓN NÚMERO: a 000970-NXX-20XX

RELATIVA A LOS TRABAJOS DE: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX  
XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX,  
XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE  
LA CARRETERA XXXXXX XXXXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

LICITANTE: 3	LICITANTE A 4
-----------------	------------------

**A3.2.3 Carpeta de documentación Soporte de puntos de la evaluación Técnica.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de presentar la información.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de presentar la información.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para entrega de la información referente a este apartado se recomienda utilizar una carpeta con media ceja de cartulina tipo pressboard tamaño carta color azul y hojas color capuchino para imprimir los separadores.

**Guía de llenado,**

1	Leyenda tipo	Anotará "Evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de evaluación por puntos."
2	Tipo de carpeta	Indicará el contenido de la carpeta de la licitación para la que se realizan los separadores, "Documentación Soporte de puntos de la evaluación Técnica".
3	Leyenda tipo:	LICITANTE:
4	Razón social del licitante:	Se anotará el Nombre o Razón Social completa del Licitante.
5	Leyenda tipo:	DOCUMENTO:
6	Clase de documento que contiene:	Especificará el documento que contiene y para el cual se realiza el separador, conforme a la base décimo tercera.

Ingeniería

**Procedimiento.**

1.-Capturar el texto "EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN DE PUNTOS".

2.- Capturar el texto de "Documentación Soporte de puntos de la evaluación Técnica".

3.- Capturamos la leyenda "Licitante"

4.- A la derecha del texto del numeral 5 se indica el nombre de la persona moral, física o grupo de personas que presentaron propuesta en esta licitación y se evaluó conforme a cada método de evaluación.

5.- Capturamos la leyenda "DOCUMENTO"

6.- A la derecha del texto del numeral 7 se indica el documento que deberá integrarse detrás del separador como sustento de la licitación, conforme al método de evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de puntos (MVP).

Se inicia imprimiendo los separadores con sus respectivos rubros; después separamos la documentación de acuerdo a lo indicado en el separador para cada participante que se evaluara de acuerdo a la economía procesal.

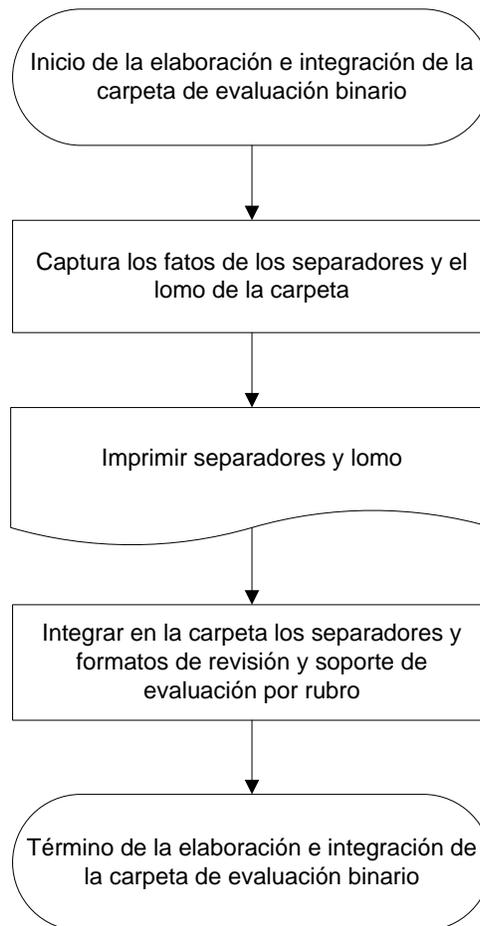
Ingeniería

Una vez realizado lo anterior, integraremos la documentación que requiera cada uno de los separadores y que, invariablemente, consiste en la documentación incluida en la propuesta del licitante, tal y como fueron foliados por el propio licitante, se colocan los separadores precediendo a los documentos correspondientes de la propuesta de cada participante.

Los folders con broches no excederán la dimensión máxima de 5 centímetros y se emplearán los que sean necesarios para cada participante.

Una vez integrado el folder, elaboraremos una etiqueta con una dimensión suficiente para que pueda ser colocado en el espacio correspondiente, que nos permitirá identificarla rápidamente y acceder fácilmente a él en cualquier momento. La etiqueta será elaborada con un tamaño de letra que permita ser leído a cierta distancia y que quepa en el lomo de la carpeta, con un marco para recorte.

**Diagrama de flujo.**



### **Criterios**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.



Ingeniería

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

**EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS**

Documentación Soporte de Puntos de la evaluación Técnica

a

LICITACIÓN NÚMERO: IO-009000970-NXX-20XX

RELATIVA A LOS TRABAJOS DE: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

3

LICITANTE:

4

LICITANTE A

DOCUMENTO

5

Base decima tercera numeral 3.- Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. F. C.

6

**A4 Auxiliares para evaluación de capacidad de recursos económicos.**

**A4.1 Propuesta conjunta.**

**Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 7.**-Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.

**Referencia normativa.**

Base cuarta numeral 2.1 de la CONVOCATORIA.

Base Quinta, numeral 3 de la CONVOCATORIA.

Artículo 64 inciso VI del REGLAMENTO.

Normas de información financiera (NIF) a-1, a-3

Título primero, capítulo I, artículo 11 del CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN.

**Aspectos generales a considerar, en su caso,**

Para el caso de una misma propuesta presentada por dos o más personas (propuesta conjunta) en la que presenten estados financieros elaborados por contador público para una(s) empresa(s); el saldo del pasivo circulante se integra por la suma del(los) saldo(s) que señale(n) la(s) empresa(s) que presenta(n) estados financieros elaborados por contador público.

**Guía de llenado,**

1	Activo circulante por conjuntado	Activo circulante, tomado del documento correspondiente al del último ejercicio fiscal, para cada uno de los integrantes de la proposición conjunta.
2	Activo total por conjuntado	Activo Total, tomado del documento correspondiente al del último ejercicio fiscal, para cada uno de los integrantes de la proposición conjunta.
3	Pasivo circulante por conjuntado	Pasivo Circulante, tomado del documento correspondiente al del último ejercicio fiscal, para cada uno de los integrantes de la proposición conjunta.
4	Pasivo total por conjuntado	Pasivo Total, tomado del documento correspondiente al del último ejercicio fiscal, para cada uno de los integrantes de la proposición conjunta.
5	Activo circulante (AC)	Acumulado para la cuenta de Activo Circulante de la proposición conjunta.

Ingeniería

6	Activo total (AT)	Acumulado para la cuenta de Activo Total de la proposición conjunta.
7	Pasivo circulante (PC)	Acumulado para la cuenta de Pasivo Circulante de la proposición conjunta.
8	Pasivo total (PT)	Acumulado para la cuenta de Pasivo Total de la proposición conjunta.

**Procedimiento.**

Se imprimen los estados financieros dictaminados o no del último ejercicio fiscal o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones presentado en el documento solicitado en la base decima numeral 7 de la documentación técnica para cada uno de los integrantes de la proposición conjunta.

Se verificara que los formato(s) estén llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE y que sean legible(s).

Formato de evaluación.

Se capturan los datos siguientes en el formato de evaluación para cada uno de los integrantes de la proposición conjunta.

- 1.- Activo Circulante (AC)
- 2.- Activo Total (AT)
- 3.- Pasivo Circulante (PC)
- 4.- Pasivo Total (PT)

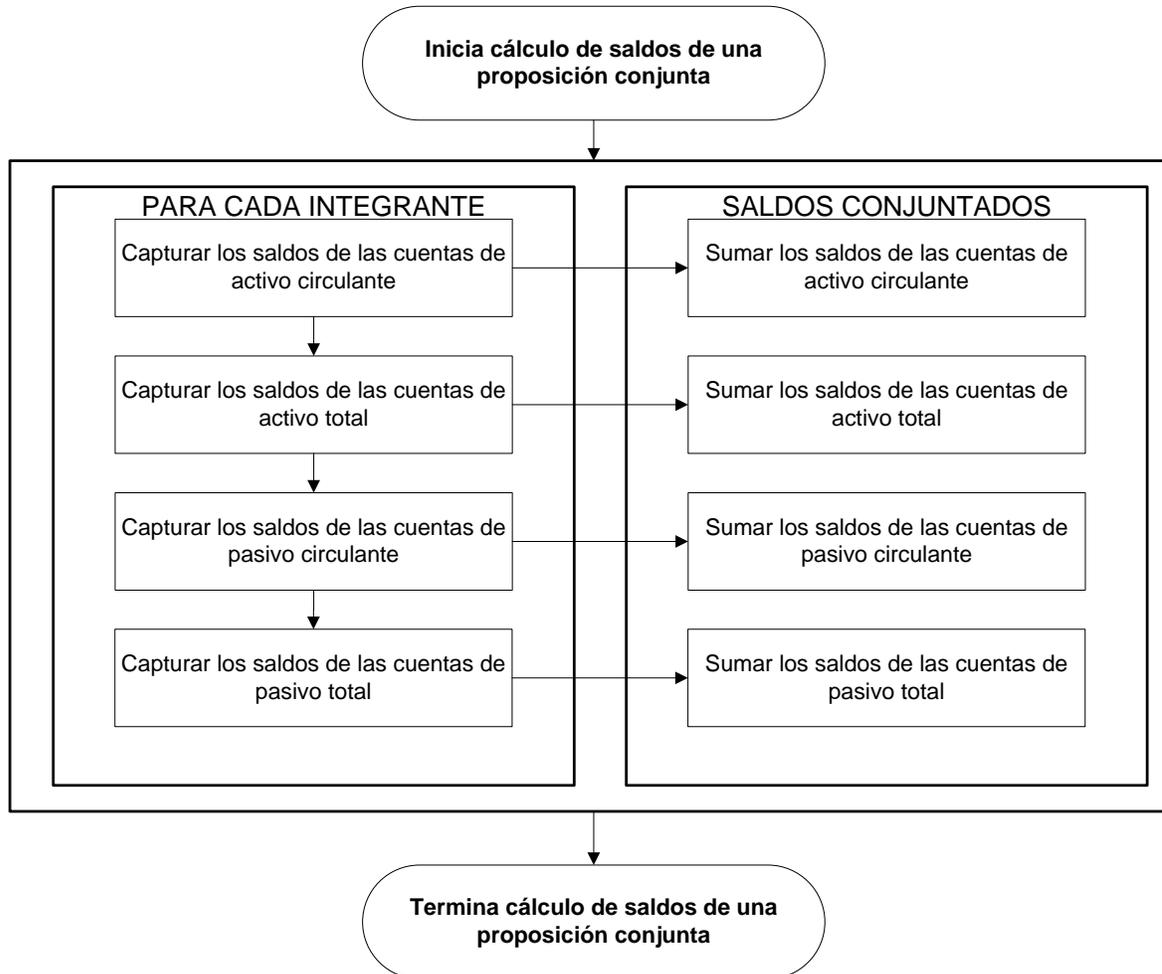
para cada uno de los integrantes de la propuesta conjunta.

Se suman los datos de las cuentas antes citadas para obtener el saldo total de cada una de las cuentas.

- 5.- Activo Circulante (AC)
- 6.- Activo Total (AT)
- 7.- Pasivo Circulante (PC)
- 8.- Pasivo Total (PT)

Se emplean los datos obtenidos para determinar los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos de acuerdo al mecanismo de evaluación que se trate.

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

El presente formato es empleado como auxiliar para determinar los saldos de las cuentas para determinar los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos.

Ingeniería

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000 **a** X-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXX **b** XXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX  
 X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA  
 XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

COMPOSICIÓN DEL SALDO DE LAS CUENTAS DE ACTIVO Y PASIVO PARA LICITANTES CONJUNTADOS

**c** 1.- LICITANTE A **d**

CUENTAS	PROPOSICIÓN CONJUNTA				SALDO TOTAL CONJUNTO
	CONJUNTADO 1	CONJUNTADO 2	CONJUNTADO 3	CONJUNTADO 4	
ACTIVO CIRCULANTE	<b>1</b> -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>5</b> -
ACTIVO TOTAL	<b>2</b> -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>6</b> -
PASIVO CIRCULANTE	<b>3</b> -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>7</b> -
PASIVO TOTAL	<b>4</b> -	\$ -	\$ -	\$ -	<b>8</b> -
1.- Activo Circulante (AC)	<b>5</b> -				<b>7</b> -
2.- Pasivo Circulante (PC)					<b>7</b> -
3.- Activo Total (AT)	<b>6</b> -				<b>8</b> -
4.- Pasivo Total (PT)					<b>8</b> -

\*\* PARA EL CASO DE LICITANTES QUE PRESENTAN DECLARACIÓN ANUAL FISCAL NO ES POSIBLE DETERMINAR EL IMPORTE DEL PASIVO CIRCULANTE TODA VEZ QUE EL FORMATO DE BALANCE GENERAL DE LA DECLARACIÓN ANUAL FISCAL DEL SAT NO DIFERENCIA LOS CONCEPTOS E IMPORTES DE CUENTAS CONTABLES A CORTO Y LARGO PLAZOS; POR LO QUE NO ES TECNICAMENTE POSIBLE DETERMINAR LOS IMPORTES DE UNOS Y OTROS, PARA EFECTOS DEL ANÁLISIS FINANCIERO.

Elaboró: **e**  
 Analista

Revisó: **f**  
 Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**A4 Auxiliares para evaluación de capacidad de recursos económicos..**

**A4.2 Declaraciones anuales.**

**Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 7.**-Declaraciones fiscales, del último ejercicio fiscal. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.

**Referencia normativa.**

Base Quinta, numeral 3 de la CONVOCATORIA.

Normas de información financiera (NIF) serie "a"

Código fiscal de la federación

**Aspectos generales a considerar, en su caso,**

Para este caso no es posible determinar el importe del pasivo circulante porque el formato de balance general de la declaración anual fiscal, no separa los conceptos e importes de cuentas contables de pasivo a corto y largo plazos; por lo que no es técnicamente posible determinar los importes de unos y otros, para efectos del análisis financiero por lo que, adoptando el criterio más conservador, el saldo del pasivo circulante se considera cero.

**Guía de llenado,**

1	Saldos de cuentas del activo circulante	Saldos de las cuentas que integran el Activo circulante, tomado de la declaración anual correspondiente al del último ejercicio fiscal.
2	Saldo total del activo circulante	Representa la fórmula para calcular la suma del saldo total del activo circulante que aplicará para determinar el cumplimiento de los parámetros financieros solicitados en la CONVOCATORIA,
3	Activo total (AT)	Capturar el Activo Total, tomado de la declaración anual correspondiente al del último ejercicio fiscal.
4	Pasivo circulante (PC)	Para este caso se considerará siempre como cero.
5	Pasivo total (PT)	Pasivo Total, tomado de la declaración anual correspondiente al del último ejercicio fiscal.

**Procedimiento.**

Se imprime las declaraciones fiscales, del último ejercicio fiscal, presentado en el documento solicitado en la base decima numeral 7 de la documentación técnica.

Formato de evaluación.

1.- Se capturan los datos siguientes en el formato de evaluación:

En caso de personas morales

- Efectivo en caja y depósitos en instituciones nacionales
- Efectivo en caja y depósitos en instituciones extranjeras
- Inversiones en valores con instituciones nacionales
- Inversiones en valores con instituciones extranjeras
- Cuentas y documentos por cobrar nacionales
- Cuentas y documentos por cobrar extranjeras
- Contribuciones a favor
- Inventarios
- Otros activos circulantes
- Inversiones en acciones nacionales
- Inversiones en acciones del extranjero

En caso de personas físicas

- Efectivo en caja y depósitos en instituciones de crédito
- Inversiones en valores (excepto acciones)
- Cuentas y documentos por cobrar nacionales
- Cuentas y documentos por cobrar
- Contribuciones a favor
- Inventarios
- Otros activos circulantes
- Inversiones en acciones

2.- Se suman los datos de las cuentas antes citadas para obtener el saldo total del activo circulante.

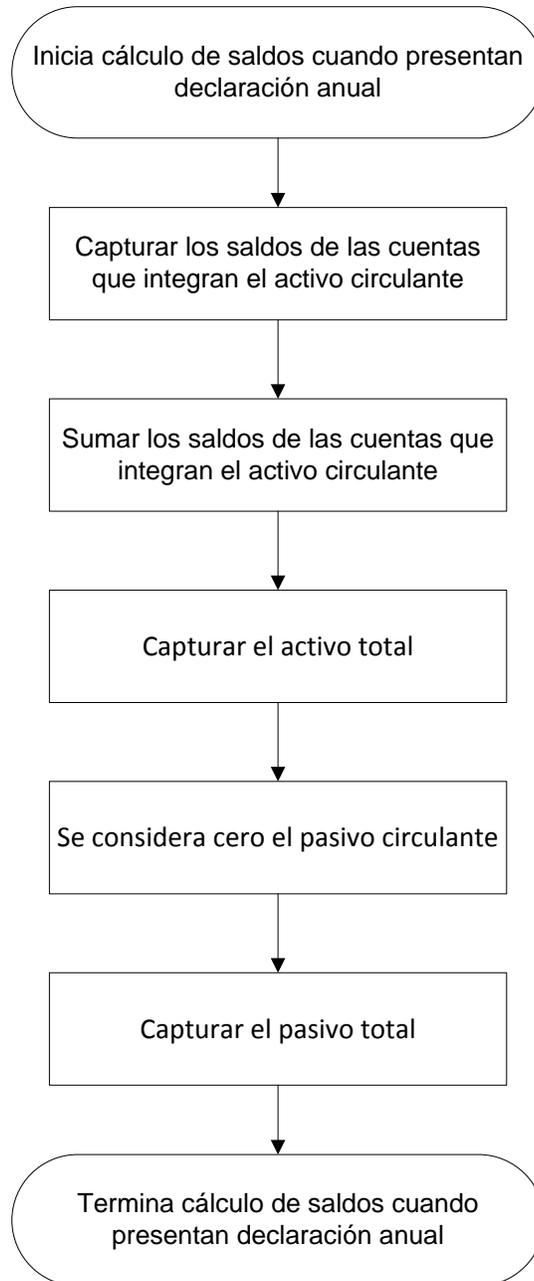
3.- Se captura el saldo del Activo Total de la declaración anual correspondiente al último ejercicio fiscal.

4.- El pasivo circulante se considera cero.

5.- Se captura el saldo del pasivo total de la declaración anual correspondiente al último ejercicio fiscal.

Se emplean los datos obtenidos para determinar los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos de acuerdo al mecanismo de evaluación que se trate.

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

El presente formato es empleado como auxiliar para determinar los saldos de las cuentas para determinar los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000970-NM/20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXX X XXXX XXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX, XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

COMPOSICIÓN DEL SALDO DE LA CUENTA DE ACTIVO CIRCULANTE PARA PERSONAS FISICAS, CONJUNTADAS O NO, QUE PRESENTAN DECLARACIÓN ANUAL FISCAL

1.- LICITANTE A

SUBCUENTAS DEL ACTIVO CIRCULANTE SEGÚN EL ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA (BALANCE) DE LA DECLARACIÓN ANUAL FISCAL PRESENTADA	PROPOSICIÓN CONJUNTA				SALDO TOTAL CONJUNTO
	CONJUNTADO 1	CONJUNTADO 2	CONJUNTADO 3	CONJUNTADO 4	
Efectivo en caja y depósitos en instituciones de crédito	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones en valores (excepto acciones)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cuentas y documentos por cobrar nacionales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cuentas y documentos por cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Contribuciones a favor	\$ 1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventarios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros activos circulantes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones en acciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SALDO TOTAL DEL ACTIVO CIRCULANTE</b>	\$ 2	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>ACTIVO TOTAL</b>	\$ -	\$ 3	\$ -	\$ -	
<b>PASIVO CIRCULANTE</b>	\$ -	\$ -	\$ 3	\$ -	
<b>PASIVO TOTAL</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4	

\*\* PARA EL CASO DE LICITANTES QUE PRESENTAN DECLARACIÓN ANUAL FISCAL NO ES POSIBLE DETERMINAR EL IMPORTE DEL PASIVO CIRCULANTE TODA VEZ QUE EL FORMATO DE BALANCE GENERAL DE LA DECLARACIÓN ANUAL FISCAL DEL SAT NO DIFERENCIA LOS CONCEPTOS E IMPORTES DE CUENTAS CONTABLES A CORTO Y LARGO PLAZOS; POR LO QUE NO ES TÉCNICAMENTE POSIBLE DETERMINAR LOS IMPORTES DE UNOS Y OTROS, POR LO QUE PARA EFECTOS DEL ANÁLISIS FINANCIERO SE CONSIDERA CERO PARA EL CORRESPONDIENTE A CORTO PLAZO Y LO INDICADO EN EL DOCUMENTO PARA EL CORRESPONDIENTE A LARGO PLAZO EN ESTE CASO IGUAL AL PASIVO TOTAL.

Elaboró:

e

Analista

Revisó:

f

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

## **A5 Trabajos similares a los del objeto del procedimiento de contratación.**

### **Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe las obras que se consideran similares de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 2.

### **Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe las obras que se consideran similares de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 2.

### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para el presente apartado no aplica aspectos generales, ya que únicamente describe las obras que se consideran similares de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 2.

### **Guía de llenado.**

Para el presente apartado no aplica aspectos generales, ya que únicamente describe las obras que se consideran similares de acuerdo a lo indicado en la base quinta numeral 2.

### **Procedimiento.**

Se verifica las obras enlistadas en la Relación de Contratos ejecutadas y se comparan las cinco divisiones enlistadas a continuación de acuerdo a la categoría indicada en la base quinta numeral 2.

A).- Para la construcción, ampliación y modernización de carreteras y construcción de caminos rurales.

## **I. Construcción de Carretera Nueva o Modernización de Carretera o Ampliación de Carretera (CMA):**

**1).-Nueva.-** Son obras de infraestructura carretera en camino de trazo nuevo tipo A-2 como mínimo, que se construye en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

- a. Construcción del camino (NOMBRE DEL CAMINO). Tramo del km (INICIO) al (TERMINO) del subtramo (INICIO) Ubicado (TERMINO).
- b. camino (ORIGEN) a (DESTINO) tramo del KM. (INICIO) al KM (TERMINO), construcción de subtramo: km (INICIO) al km (TERMINO), ubicado en el municipio de (ENTIDAD)

Ingeniería

- a. Reconstrucción de obras de drenaje, bacheo profundo aislado, renivelaciones aisladas y carpeta de concreto asfáltico del km (INICIO) al km (TERMINO) del tramo km (INICIO) al km (TERMINO)
- b. Ejecución de trabajo de emergencia, relativo a: reconstrucción mediante obras de drenaje, puentes y terracerías, trabajos diversos, bacheo, renivelaciones y pavimento del km (INICIO) al km (TERMINO).

**2).-Modernización.-** Son obras de infraestructura carretera en camino tipo A-2 como mínimo, en el que se mejora su alineamiento vertical y/o horizontal, modernizada en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

- a. Modernización a base de la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentos y señalamiento en 7 m de ancho de corona, del km. (INICIO) al km (TERMINO), del la carretera .(NOMBRE DE LA CARRETERA)
- b. Construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentos y señalamiento para la modernización del (INICIO) al km (TERMINO) del camino (NOMBRE DEL CAMINO)
- c. Modernización y ampliación del camino... tramo del km... al km.... Ubicado en (NOMBRE DEL CAMINO)
- d. Reconstrucción de terracerías, obras de drenaje, pavimento y señalamiento del camino (NOMBRE DEL CAMINO) del (INICIO) al km (TERMINO).  
**Siempre que no sean tramos aislado.**
- e. Rehabilitación mediante terracerías, reconstrucción de la estructura del pavimento, re nivelación y obras complementarias de drenaje, del (INICIO) al km (TERMINO) del libramiento de (NOMBRE DEL CAMINO)

**3.-).-Ampliación:** Son obras de infraestructura carretera en camino tipo A-2 como mínimo, ampliado en su alineamiento horizontal en lo general mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

- a. Rehabilitación que incluya terracerías, obra de drenaje, pavimentos, señalamiento vertical, horizontal y obras complementarias de drenaje.

**Categoría no solicitada:**

- a. Reconstrucción de caminos.
- b. Reconstrucción de terracerías, obras de drenaje y revestimiento del camino (NOMBRE DEL CAMINO) **no es hasta nivel de pavimento.**
- c. Construcciones de puentes.
- d. Conservación periódica mediante renivelaciones y carpeta de concreto asfáltico.

Ingeniería

- e. Reconstrucción mediante obras de drenaje y renivelaciones con recuperación de pavimento.
- f. Reconstrucción de terracerías mediante obras de drenaje, trabajos diversos y revestimientos.
- g. Reconstrucción de terraplenes.
- h. Pavimentación de camino con concreto hidráulico.
- i. Construcción de muros mecánicamente estabilizados y cuerpo de terraplenes para accesos a estructuras.
- j. Rampas de emergencia.
- k. Construcción de entronque a desnivel.
- l. Terminación de entronques mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje y pavimentos.
- m. Renivelación de concreto asfáltico incluye bacheos y muros de construcción.
- n. Proyectos integrales de boulevard.
- o. Cortes y terraplenes.
- p. Sustitución de alcantarillas, bacheo, renivelaciones, riego de sello, incluyendo reconstrucciones de retornos y entronques.
- q. Programas de pavimentación y bacheo de calles con concreto hidráulico o asfáltico.
- r. Extracción de derrumbes, desazolve de obras de drenajes, construcción de muros alcancía, bacheo y renivelaciones en tramos aislados.
- s. Estudio y proyecto, estudio de impacto ambiental, estudio de factibilidad, terracerías, obras de drenaje, pavimento y señalamiento.
- t. Reconstrucción de terracerías, obras de drenaje, pavimento y señalamiento del camino (NOMBRE DEL CAMINO) del (INICIO) al km (TERMINO), **en tramos aislados.**

## II. Construcción y Modernización de Caminos Rurales y Alimentadores (CRA):

**1.- Construcción de caminos rurales:** Son aquellas obras de infraestructura carretera en caminos mínimo Tipo D de ancho de corona de 6 m., normalmente no pavimentados o con una capa delgada de asfalto.

**2.- Construcción de carreteras alimentadoras:** Son aquellas obras de infraestructura carretera en caminos mínimo Tipo C de ancho de corona de 7 m., en su gran mayoría pavimentados para su tránsito a nivel de servicio conforme a las normas, especificaciones del proyecto.

**3.- Modernización de carreteras rurales (MCR):** Son aquellas obras de infraestructura carretera en caminos mínimo Tipo D, en el que se mejora su alineamiento vertical y/o horizontal, modernizada en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

**4.- Modernización de carreteras alimentadoras.-** Son aquellas obras de infraestructura carretera en caminos mínimo Tipo D en el que se mejora su alineamiento vertical y/o horizontal, modernizada en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

## III. Construcción de Distribuidor vial, Entronques a Nivel y Estructuras (DEE):

**1.- Distribuidor.-** Son obras de infraestructura carretera y urbana, formadas por estructuras y en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

**2.- Entronques a nivel.-** Son obras de infraestructura carretera en camino A-2 como mínimo, construidas a nivel en la intersección de dos o más caminos.

**3.- Estructuras.-** Son obras de infraestructura carreteras de estructuras de concreto reforzado, concreto presforzado y/o de acero, construidas para dar paso a la misma sobre agua, sobre una depresión, sobre o debajo de otras vialidades.

Según su propósito y ubicación, las estructuras se definen como sigue:

**3.1.- Puente.-** Estructura con longitud mayor de seis (6) metros, que se construye sobre corrientes o cuerpos de agua y cuyas dimensiones quedan definidas por razones hidráulicas.

**3.2.- Viaducto.-** Estructura que se construye sobre barrancas, zonas urbanas u otros obstáculos y cuyas dimensiones quedan definidas por razones geométricas, dependiendo principalmente de la rasante de la carretera o vialidad y del tipo de obstáculo que cruce.

**3.3.- Paso Superior Vehicular.-** Estructura que se construye en un cruce de la carretera de referencia por encima de otra vialidad y cuyas dimensiones quedan definidas por las características geométricas y rasantes de ambas vialidades.

Ingeniería

**3.3.- Paso Inferior Vehicular.-** Estructura que se construye en un cruce de la carretera de referencia por debajo de la vialidad y cuyas dimensiones quedan definidas por las características geométricas y rasantes de ambas vialidades.

- IV. Construcción de túneles (CT).-** Son aquellas obras de infraestructura carretera en camino A-2 como mínimo, que se construyen para permitir la continuidad de tránsito a través de obstáculos, ejecutadas mediante barrenación y/o voladura.
- V. Construcción de Obras Especiales (COE).-** Son obras de infraestructura carretera en camino A-2 como mínimo, que por sus características, complejidad y magnitud, requieren de requisitos, experiencia y especialidad específicos que es necesario se cumplan por LOS LICITANTES.

**Diagrama de flujo**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de diagrama de flujo.

**Criterios**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica esta apartado.

### A6.1 Comparativa de precios

#### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 14.**-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. Forma E-7.

**Base décima tercera numeral 15.**-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

#### Referencia normativa.

Base decima segunda inciso s de la CONVOCATORIA.

Base decima cuarta numeral 7 de la CONVOCATORIA.

#### Aspectos generales a considerar, en su caso.

En este apartado se verifica la correcta integración del catálogo de conceptos presentados por los licitantes de acuerdo a la convocatoria, y a partir de la información obtenida se emplea de punto de partida para establecer el procedimiento para la revisión de los costos directos.

#### Guía de llenado.

1	Numero en orden progresivo y especificación	Se anotará el número progresivo correspondiente del concepto y número de la especificación respectiva.
2	Descripción	Se anotará con claridad la descripción del concepto correspondiente, empleándose en su caso un número razonable de renglones.
3	Cantidad	La cuantía del concepto de trabajo correspondiente.
4	Unidad	La unidad de medida del concepto de obra.
5	Precio	En el renglón correspondiente se anotará con número el precio unitario del concepto de acuerdo al Anexo E-7.

Ingeniería

6	Importe en pesos	Será el producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario del concepto.
7	Porcentaje	Se calcula como el cociente del importe de cada concepto entre el importe de la propuesta.
8	Partida	En caso de que el catalogo de conceptos este dividido por partida se anotara el nombre de la partida.
9	Suma parcial	En caso de que el catalogo de conceptos este dividido por partida se anotara la suma de los importes de la partida correspondiente.
10	Importe sin IVA	El importe parcial de la propuesta sin IVA.
11	IVA	El importe correspondiente al Impuesto al Valor Agregado.
12	Importe con IVA	El importe total de la propuesta con IVA.

**Procedimiento.**

Formato de evaluación.

A partir de la comparativa de precios elaborada en la actividad de trabajos previos en el **punto 4.1.5.** Donde previamente fue capturada la información referente a las columnas siguientes:

- 1.- Código,
- 2.- Descripción del concepto,
- 3.- Unidades de medición,
- 4.- Cantidades de trabajo,

Se emplea tres columnas para la captura de cada presupuesto

- 5.- precio unitario,
- 6.- importe y
- 7.- porcentaje que representa cada concepto del total de la propuesta.

Se inicia capturando el precio unitario correspondiente a cada concepto del presupuesto de referencia y a continuación el de los licitantes por lugar. El presupuesto referencia se solicita el día del acto de presentación y apertura propuestas.

Para el presupuesto de referencia se calcula el importe de cada concepto al multiplicar la cantidad por el precio unitario redondeando a dos decimales

Debido a que algunas empresas no emplean software de análisis de precios unitarios para calcular sus propuestas los precios unitarios que presentan en el catálogo de conceptos no están redondeados a dos decimales por lo que es necesario ir verificando los importes calculados con los presentados.

---

## Ingeniería

Se calcula el porcentaje que representa cada precio del total de la propuesta para lo cual se divide el importe de cada concepto entre el importe total de la obra sin IVA, de tal manera que al sumar todos los porcentajes obtenidos para cada propuesta se debe obtener 100%.

Se repite el procedimiento anterior siguiendo el orden de los participantes obtenidos en el punto 5.1.6 de los trabajos previos.

Se debe verificar que los importes calculados de cada concepto correspondan con los presentados en el catalogo de conceptos así como el importe total de los trabajos.

**8.-** Dependiendo de la complejidad de los trabajos los conceptos se agruparan en partidas de acuerdo a la especialidad de los trabajos.

**9.-** La suma parcial por partida de cada presupuesto se obtiene al sumar los importes correspondientes a cada concepto que integra la partida.

**10.-** Para obtener el monto correspondiente al importe sin IVA se suman los importes del total de las partidas que integran el catalogo de conceptos para cada presupuesto.

**11.-** Para obtener el monto correspondiente al IVA se aplica el porcentaje correspondiente a la zona fronteriza o resto del país, multiplicando dicho porcentaje el importe total de la propuesta.

**12.-** El monto total con IVA se obtiene al sumar el monto total de la propuesta con el monto correspondiente a este impuesto.

Una vez obtenida la tabla comparativa para cada concepto de trabajo se compara el valor numérico del precio presentado por cada participante y se sombrea en color amarillo el precio de propuesta más bajo y con color negro el precio de propuesta más alto.

Verificar que las operaciones aritméticas se hayan calculado correctamente comparando los importes calculados en la tabla comparativa para cada concepto, con los presentados en el presupuesto incluido en la propuesta de cada participante; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes; el monto correcto, será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones. Para lo cual se verifica lo siguiente:

### Ingeniería

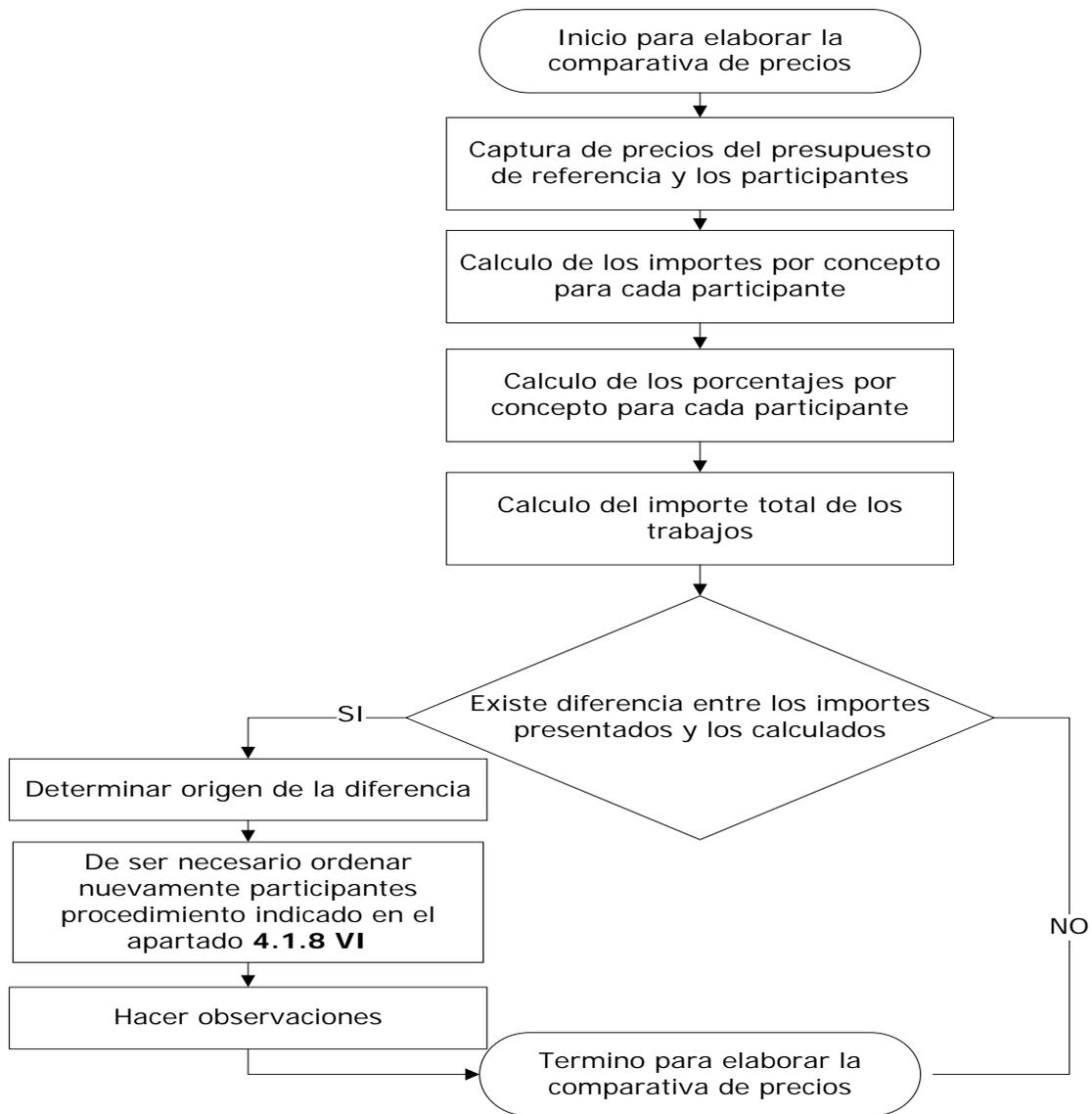
- Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el análisis de precio unitario correspondiente.
- Que no presenten uno o varios precios unitarios correcciones mediante corrector líquido y/o etiquetas.
- Verificar que los precios presentados por conceptos de trabajo indicados en el catalogo de conceptos, coincida con cada una de las matrices de precios unitarios.

Así se va verificando que los importes coincidan y en caso contrario es fácil de detectar errores de cantidades, operaciones numéricas, repetición de conceptos, omisión de conceptos, etc. En caso de existir un error aritmético se sombrea el precio importe y porcentaje en color rojo donde este se presenta para poder identificarlo rápidamente.

En caso de que el origen del error sea aritmético se corrige el importe y será el importe corregido el que se emplee para ordenar por lugar los participantes en el procedimiento de contratación. Por lo que si es necesario cambiar de lugar al participante que calculo erróneamente la propuesta se hará la adecuación correspondiente.



Diagrama de flujo.



Ingeniería

**Criterios**

El presente formato es empleado como auxiliar para determinar si existen errores aritméticos en el cálculo de la propuesta.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IQ-00900... TRABAJO: CONSTRUCCIÓN DE ...				P.B.			Licitante A			Licitante B		
PRESUPUESTO BASE				PRECIO			IMPORTE			%		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	IMPORTE	%	PRECIO	IMPORTE	%	PRECIO	IMPORTE	%
	RED DE BASICA											
1	TERRACERIAS											
1	DESMONTE P.U.O.T.	35.00	M3									
2	CORTES (DERRUMBES) POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	2,000.00	M3									
7	RETIRO DE ROCAS CON DIAMETROS HASTA 75 CM POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	130.00	M3									
	<b>SUMA PARCIAL</b>											
2	OBRAS DE DRENAJ...											
12	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS P.U.O.T.	100.00	M3									
13	RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS P.U.O.T.	100.00	M3									
14	SUSTITUCION DE ALCANTARILLAS DE CONCRETO REFORZADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	13.00	M									
	<b>SUMA PARCIAL</b>											
3	PAVIMENTOS											
21	BACHEO SUPERFICIAL AISLADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	30.00	M3									
22	SELLADO DE GRIETAS AISLADAS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	4,000.00	M									
23	RENIVELACIONES LOCALES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	20.00	M3									
25	RIEGO DE SELLO PREMEZCLADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	500.00	M2									
	<b>SUMA PARCIAL</b>											
4	TRABAJO DIVERSOS											
27	CUADRILLA PARA TRABAJOS DIVERSOS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	140.00	DIA-C									
28	MARCAS EN ESTRUCTURAS Y OBJETOS ADYACENTES A LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO P.U.O.T.	400.00	M2									
29	SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA DIURNO Y NOCTURNO, P.U.O.T.	3.00	LOTE									
	<b>SUMA PARCIAL</b>											
	PRECIO DE PROPUESTAS MÁS BAJO	IMPORTE SIN IVA										
	PRECIO DE PROPUESTAS MÁS ALTO	IVA										
		IMPORTE CON IVA										

Elaboró:  
Analista

Revisó:  
Ing. Jesus Ismael Martinez Valdez

## A6.2 Resumen de propuestas

### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 14.**-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. Forma E-7.

**Base décima tercera numeral 15.**-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

### Referencia normativa.

Base decima segunda inciso s de la CONVOCATORIA.

Base decima cuarta numeral 7 de la CONVOCATORIA.

### Aspectos generales a considerar, en su caso.

El presente formato es empleado para identificar rápidamente cualquier diferencia inherente al cálculo del importe total de cada propuesta.

### Guía de llenado.

1	DESCRIPCIÓN:	Se especificará el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.
2	PRESUPUESTO DE REFERENCIA	Será el importe del presupuesto de referencia con IVA resultado del producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos de trabajo y aplicar el IVA.
3	ASIGNACIÓN AUTORIZADA PEF	El monto de la asignación presupuestal para los trabajos.
4	PRESUPUESTO AUTORIZADO	El monto de la asignación presupuestal asignados para los trabajos motivo de licitación.
5	IMPORTE PROPUESTO:	Será el importe de cada propuesta con IVA tomado del acta de apertura.
6	IMPORTE CALCULADO:	Será el importe de cada propuesta con IVA resultado del producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos de trabajo y aplicar el IVA.
7	PORCENTAJE:	Se calcula como el cociente de la diferencia entre el importe de la propuesta en análisis y el importe de la presupuesto de referencia entre el importe del presupuesto de referencia.

### Procedimiento.

Este cuadro es donde se presenta el presupuesto propuesto de cada empresa y los porcentajes respecto al presupuesto de referencia.

Una vez que fueron vaciados los precios en la comparativa de precios y calculado el importe obtenido de esta se presenta junto con el que se indica en el acto de apertura de proposiciones y es aquí donde se detecta que no existe error en el cálculo de la propuesta.

### Formato de evaluación.

1.- Se capturan los datos de la dependencia donde se lleva a cabo el procedimiento de contratación.

2.- Se captura el presupuesto de referencia.

3.- Se captura la asignación autorizada en el presupuesto de egresos de la Federación (PEF).

4.- Se captura el presupuesto autorizado para la contratación de los trabajos referentes al procedimiento en análisis.

5.- Se captura el monto total con IVA indicado en el acta de apertura.

6.- Se captura el monto total calculado en la comparativa de precios con IVA.

7.- Diferencia en porcentaje del presupuesto de cada empresa respecto al presupuesto de referencia para lo cual se aplica la fórmula siguiente:

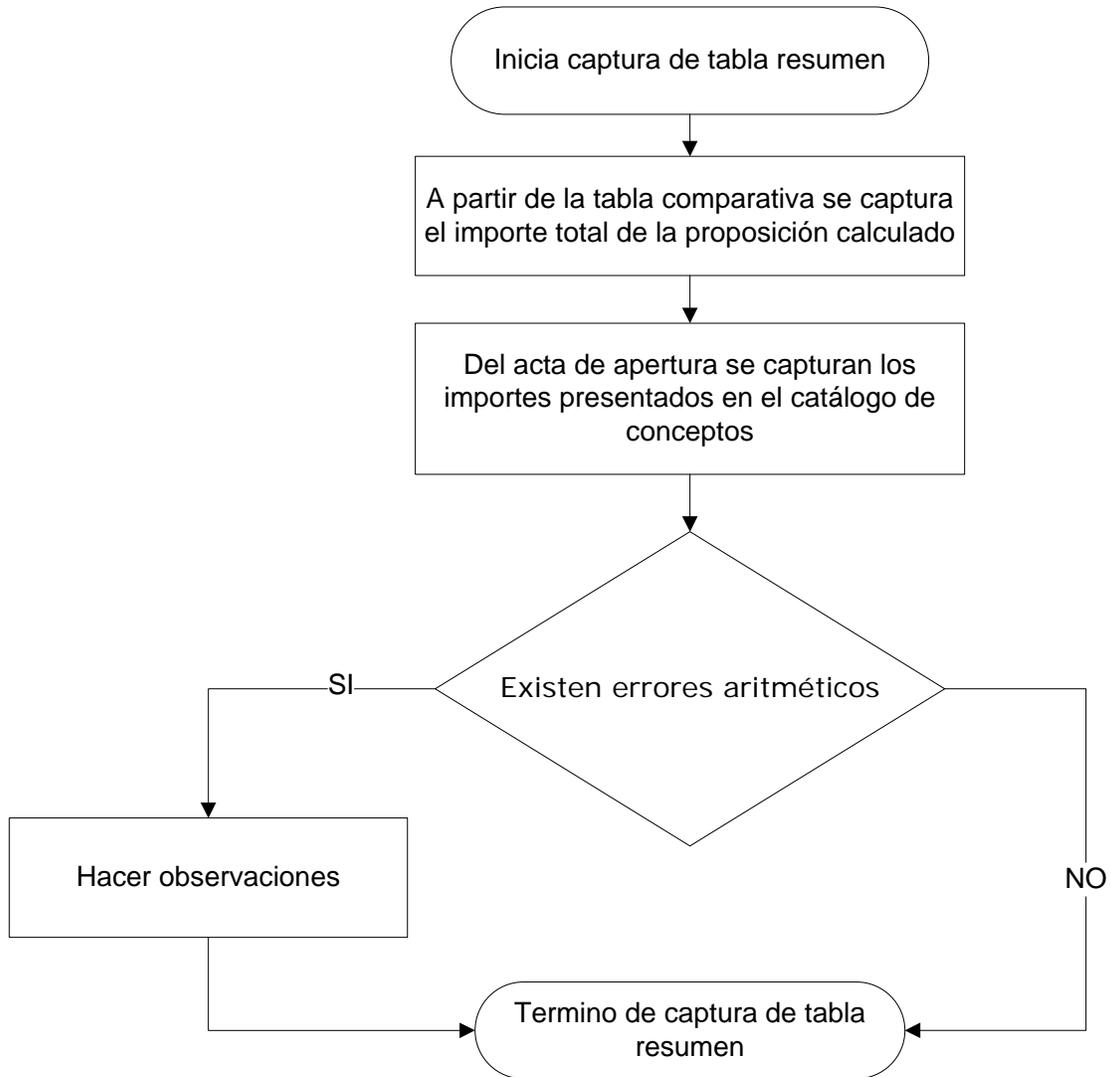
$$\% = \left( \frac{\text{Importe propuesto}_j}{\text{Presupuesto de referencia}} - 1 \right) 100$$

Donde j es el lugar que ocupan los licitantes a evaluar 1, 2, 3, ..., n

En caso de existir alguna diferencia entre el monto presentado numeral 5 y el calculado numeral 6 se sombran ambos montos indicando al pie de la tabla el origen de la misma.



**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

El presente formato es empleado como auxiliar para determinar si existen errores aritméticos en el cálculo de la propuesta.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

TABLA RESUMEN PROPUESTAS					
LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXX a XX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX XXXXXXXXX b XX XXXXXXXX XXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.					
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES					
SUBSECRETARÍA D 1 RESTRUCTURA					
DIRECCIÓN GENERAL DEL CENTRO S.C.T "CHIAPAS"					
PRESUPUESTO DE REFERENCIA		ASIGNACIÓN AUTORIZADA PEF		DIFERENCIA P.DE REF.	
2		PRESUPUESTO AUTORIZADO			
		3		4	
Nº	PROPONENTE	IMPORTE PROPUESTO	IMPORTE CALCULADO	%	
1	c LICITANTE A d	\$ 17 5 1.62	6	7	
2	LICITANTE B	\$ 17,654,125.18	0.00	0.00	
3	LICITANTE C	\$ 18,038,852.62	0.00	0.00	
4	LICITANTE D	\$ 19,222,489.69	0.00	0.00	
5	LICITANTE E	\$ 19,232,863.12	0.00	0.00	
6	LICITANTE F	\$ 19,872,869.88	0.00	0.00	
7	LICITANTE G	\$ 20,541,478.99	0.00	0.00	
8	LICITANTE H	\$ 21,908,844.61	0.00	0.00	
9	LICITANTE I	\$ 22,220,951.97	0.00	0.00	
10	LICITANTE J	\$ 22,699,504.32	0.00	0.00	

Elaboró:

e

Analista

Revisó:

f

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**A6.3 Comparativa de precios más importantes.**

**Evidencia documental.**

**Base décima tercera numeral 14.**-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. Forma E-7.

**Base décima tercera numeral 15.**-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

**Referencia normativa.**

Base decima segunda inciso s de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Debido a que cada propuesta considera precios diferentes para cada concepto los conceptos que integran el ochenta por ciento (mas importantes) pueden variar de una propuesta a otra o incluso cambiar de orden lo cual complicaría la revisión comparativa de los precios de estos conceptos, por lo cual se determina el orden de los conceptos considerando los precios de la propuesta respecto al presupuesto de referencia y tomando este mismo orden para el resto de las propuestas.

**Guía de llenado.**

1	Numero en orden progresivo y especificación:	Se anotará el número progresivo correspondiente del concepto y número de la especificación respectiva.
2	Descripción:	Se anotará con claridad la descripción del concepto correspondiente, empleándose en su caso un número razonable de renglones.
3	Cantidad:	La cuantía del concepto de trabajo correspondiente.
4	Unidad:	La unidad de medida del concepto de obra.
5	P.U. propuesto	En el renglón correspondiente se anotará con número el precio unitario del concepto para cada licitante.
6	P.U. referencia	En el renglón correspondiente se anotará con número el precio unitario del concepto del presupuesto de referencia.

Ingeniería

7	% Ref.	Se calcula como el cociente de la diferencia entre el precio de la propuesta en análisis y el precio de la presupuesto de referencia entre el precio del presupuesto de referencia.
8	%Fin	Se calcula como el cociente de la diferencia entre el precio de la propuesta en análisis y el precio del presupuesto de referencia por la cantidad entre el importe total de la propuesta.
9	%	Se calcula como el producto de la cantidad por el precio unitario propuesto y se divide entre el monto total de la propuesta.

**Procedimiento.**

**Conceptos más importantes**

Previo a elaborar el formato de evaluación se determinan los conceptos más importantes lo cuales serán motivo de análisis de los costos directos para lo cual se presenta el procedimiento siguiente:

A partir de la comparativa de precios se determinan los conceptos que se consideraran los mas importante para los trabajos motivo de la licitación.

De la tabla comparativa de precios se eliminan las filas que contienen celdas vacías.

Se reordenan las filas tomando como base los porcentajes de cada concepto obtenidos para el presupuesto de referencia de mayor a menor.

Con lo anterior se obtiene una tabla donde los conceptos están ordenados de mayor impacto económico dentro del presupuesto de referencia al de menor impacto económico.

Se calcula el porcentaje acumulado para la propuesta del presupuesto de referencia de tal manera que al acumular el último porcentaje se obtiene el 100%.

Se eliminan Los conceptos que se encuentran por arriba del 80% de la columna donde se encuentra el porcentaje acumulado esto es generalmente al ir acumulando lo porcentajes no se obtiene exactamente el 80% por lo que se considera el más cercano a este que lo sobrepase, con lo anterior en la tabla queda únicamente los conceptos más importantes.

Una vez determinados los conceptos más importantes, se eligen de estos los que representan el 5% o más del importe total del presupuesto base y como máximo se eligen 10 conceptos a revisar.

Ingeniería

Formato de evaluación.

Se presenta la tabla comparativa de precios donde se encuentran los conceptos más importantes que representan el 80% del presupuesto de referencia. La cual presenta los elementos siguientes:

- 1.- Clave,
- 2.- Descripción,
- 3.- Cantidad y
- 4.- Unidad de los conceptos de trabajo.

Por cada participante se indican cuatro columnas:

- 5.- Precio unitario propuesto
- 6.- Precio unitario de referencia.
- 7.- Porcentaje respecto al precio de referencia.
- 8.- Porcentaje de afectación de las finanzas de la empresa.
- 9.- Porcentaje que representa cada precio del monto total de los trabajos.

5.- Se captura el precio unitario propuesto por el participante del concepto en análisis.

6.- Se captura el precio unitario de referencia del concepto en análisis.

7.- El porcentaje respecto al precio de referencia se calcula como el cociente de la diferencia entre el precio de la propuesta en análisis y el precio de la presupuesto de referencia entre el precio del presupuesto de referencia.

$$\% Ref = \left( \frac{\text{Precio de referencia} - \text{Precio propuesto}_j}{\text{Precio de referencia}} \right) 100$$

Donde j es el lugar que ocupan los licitantes a evaluar 1, 2, 3, ..., n

De tal forma que el signo negativo indica que el precio propuesto esta por abajo del precio de referencia y el signo positivo indica que es superior al precio de referencia.

8.- El porcentaje de afectación de las finanzas de la empresa, se calcula como el cociente de la diferencia entre el precio de la propuesta en análisis y el precio del presupuesto de referencia por la cantidad entre el importe total de la propuesta.

$$\% Ref = \left( \frac{(\text{Precio de referencia} - \text{Precio propuesto}_j) \text{ Cantidad}}{\text{Importe total de la propuesta}} \right) 100$$

Donde j es el lugar que ocupan los licitantes a evaluar 1, 2, 3, ..., n

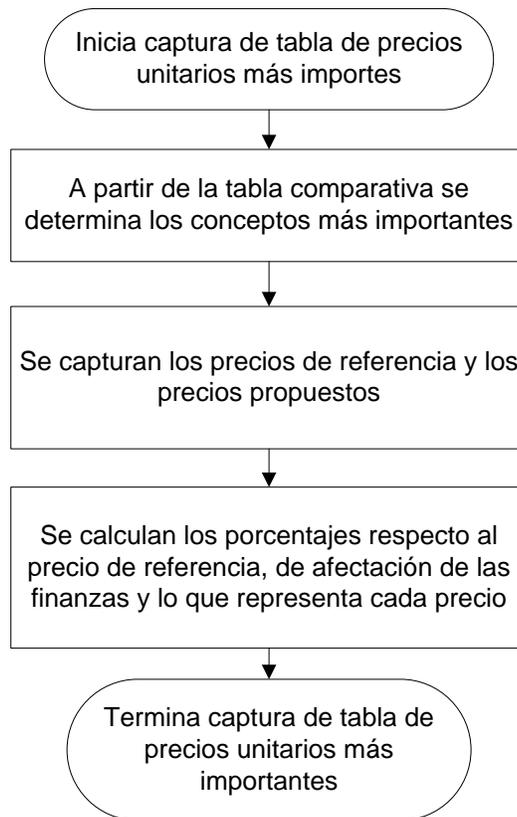
9.- El porcentaje que representa cada precio del monto total de los trabajos, se calcula como el producto de la cantidad por el precio unitario propuesto y se divide entre el monto total de la propuesta del licitante en estudio.

$$\% Ref = \left( \frac{\text{Precio propuesto}_j}{\text{Importe total}} \right) 100$$

Donde j es el lugar que ocupan los licitantes a evaluar 1, 2, 3, ..., n



Diagrama de flujo.



Criterios, y

El presente formato es empleado como auxiliar para la revisión de los costos directos de los análisis de precios unitarios para determinar la solvencia de las propuestas.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXXXXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.					LI (d) A (c)			
CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIOS UNITARIO MAS IMPORTANTES				
				P.U. Propuesto	P.U. Referencia	% Ref	%Fin	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) 0.00	(6)	(7)	(8)	(9)
Elaboró: (e) Analista				Revisó: (f) Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez				

## **A7 Cédula de revisión de costos directos.**

Evidencia documental.

Base décima tercera numeral 12.-Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de LA DEPENDENCIA para la construcción de terracerías y pavimentos.  
FORMATO 06

Base décima tercera numeral 15.- Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

Referencia normativa.

Artículo 193 párrafo del REGLAMENTO

Artículo 194 primer párrafo del REGLAMENTO

Aspectos generales a considerar, en su caso.

Para la revisión de los costos directos se hace únicamente de los conceptos más importantes, los cuales se determinan de acuerdo al procedimiento indicado en el Apéndice A5. A6

Se revisan los conceptos más importantes, ya que debido a su impacto dentro de la propuesta económica, si hay u error u omisión en los análisis de precios unitarios de dichos conceptos, de acuerdo a lo solicitado en las especificaciones particulares, especificaciones generales y términos de referencia, este afectaría la solvencia de la propuesta.

Al hacer la revisión de los análisis de precios de los conceptos más importantes se hacen observaciones a los mismos únicamente a lo que contravenga a lo indicando en las especificaciones particulares, especificaciones generales y en los términos de referencia.

Los análisis presentados en las propuestas de licitación para un mismo concepto de trabajo presentan variantes debido a los factores siguientes:

- Mejores procedimientos constructivos.
- Maquinaria y equipo más eficiente.
- Mano de obra más experta.

---

## Ingeniería

Por lo que al hacer la revisión de los costos directos es necesario tener en cuenta los factores anteriormente mencionados.

Cuando considera acarreos superiores a los indicados en la relación de bancos no se hace observación al respecto toda vez que esta situación no afecta la solvencia de la empresa.

Para materiales granulares como filtro, capa rompedora, pedraplen piedra para mampostería, se considera correcto como piedra ya que mediante un proceso se puede obtener los materiales con las características para la construcción de las capas mencionadas anteriormente.

Para cada concepto y para cada licitante se debe realizar una cedula de revisión de precios.

Estas cédulas reflejan la postura de las propuestas presentadas. La información contenida constituye la base de sustentación para determinar si una propuesta es:

- a) No solvente, afecta la solvencia de la empresa.
- b) Excesiva, por incorporar precios unitarios en exceso de los que rigen en el mercado.
- c) Aceptable, por presentar una propuesta acorde con los precios de mercado que prevalecen actualmente.

En el presente rubro se verificara que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción. Para lo cual este análisis se realizara individualmente por concepto y el impacto en la proposición total.

Procedimiento.

Reproducir los documentos que servirán de evidencia documental.

Extraer los análisis de precios unitarios referentes a estos conceptos, con sus respectivos análisis de básicos o auxiliares de ser el caso, del total de las propuestas a evaluar.

Algunos concursantes acostumbran hacer análisis de básicos de materiales, de cuadrillas tipo de personal, así como también elaboración de concreto, habilitación de acero de refuerzo, colocación de piso, construcción de muros, etc.), directamente en las tarjetas o matrices; Otros concursantes optan por hacer los análisis de básicos por separado para posteriormente incluirlos en los análisis de precios unitarios, en tal caso, se debe ordenar seguido del análisis principal los básicos o auxiliar que integren el precio;

Algunos licitantes presentan análisis de básicos en un listado por lo que en una sola hoja presentan todos los análisis o la mayoría de ellos, en este caso se deben ubicar al final las matrices de precios unitarios.

Se debe ordenar los análisis de precios unitarios de acuerdo a la jerarquía determinada en los conceptos más importantes y reproducirlos.

Una vez reproducidos se reintegran los documentos extraídos a las propuestas poniendo la debida atención que queden colocados en el lugar donde se extrajeron de acuerdo al folio.

Los documentos reproducidos se integran en una carpeta provisional con la misma estructura de la carpeta de evaluación el cual se indica en el Apéndice "A.2". A3

Se realiza la revisión de los precios unitarios elegidos para todos y cada uno de los concursantes, únicamente de los que caen dentro de la categoría de los conceptos más importantes de acuerdo a lo indicado en el Apéndice A.7. A6.3.

Verificar que los códigos y las descripciones de la lista impresa coincidan con las descripciones de las tarjetas.

Verificar que los precios de los básicos coincidan con el precio indicado en el análisis de predecesor.

Formato de evaluación.

- 1.- Se captura el número progresivo correspondiente al lugar que ocupa el precio en análisis respecto a la importancia de los precios.
- 2.- Se captura el lugar que ocupa la empresa.
- 3.- Indicar si el precio pertenece a los precios más importantes.
- 4.- Se captura la clave del concepto indicado en el catalogo de conceptos.
- 5.- Se captura la cuantía del concepto de trabajo correspondiente.
- 6.- Se captura la unidad de medida del concepto de obra.
- 7.- Será el producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos que integran el catalogo.
- 8.- Se captura la descripción del concepto en análisis, de acuerdo al catalogo de conceptos.
- 9.- Se captura con número el precio unitario del concepto de acuerdo al Anexo E-7 del presupuesto de referencia.
- 10.- Se captura con número el precio unitario del concepto en análisis de acuerdo al Anexo E-7 propuesto por cada licitante.

Ingeniería

11.- Se calcula como el cociente de la diferencia entre el precio de la propuesta en análisis y el precio de referencia entre el precio de referencia.

$$\frac{\text{Precio propuesto} - \text{Precio de referencia}}{\text{Precio de referencia}}$$

12.- Se calcula como el producto de la diferencia entre el precio de la propuesta en análisis y el precio de referencia por la cantidad de trabajo.

$$(\text{Precio propuesto} - \text{Precio de referencia}) * \text{Cantidad}$$

13.- Se recalculan los precios unitarios con el apoyo de las especificaciones, ya que son éstas precisamente las que definen la obra que se requiere y la manera en que debe ejecutarse, lo que indudablemente constituye la base para determinar los precios unitarios de los conceptos de esa obra.

Para recalcular los precios se siguen el procedimiento siguiente:

- a) materiales en el los precios unitarios para recalcular el precio se consideran precios de las cotizaciones de los materiales.
- b) maquinaria o equipo en el los precios unitarios para recalcular el precio se emplea el costo horario calculado por el licitante o en su caso presentar el análisis para el equipo requerido se emplearan los costos paramétricos de tabuladores de la SCT.

En caso de cantidades inferiores a las solicitadas.

- c) se debe calcular el monto por la diferencia de cantidades considerada y solicitadas en las especificaciones.

En caso de que en algunos de los elementos de la revisión se requiera hacer una corrección del precio deberá calcularse los precios de manera individual y como inciden en su totalidad en la propuesta económica.

Para tal efecto se sigue el proceso siguiente:

Se verifica que todos los elementos solicitados en las especificaciones generales y particulares hayan sido considerados dentro de los análisis de precios correspondientes, para cual se hace una relación de estos elementos con un numero de referencia el cual al servirá para identificar dentro lo análisis de precios los datos en estudio, para tal efecto se va haciendo el seguimiento de la matriz principal hacia los análisis de básicos marcando el mismo número de referencia en cada hoja hasta encontrar la información requerida para la revisión.

Una vez que está ubicado la información requerida para la revisión se sigue el siguiente patrón de colores propuesto.

- Indicar en verde los parámetros que fueron considerados correctamente de acuerdo a lo solicitado en la CONVOCATORIA
- Indicar en azul los acarreo,
- Indicar en anaranjado los errores u omisiones.

---

## Ingeniería

En el caso de omisiones en las copias de los análisis de precios unitarios de los requerimientos indicados en la convocatoria se debe escribir a manuscrita lo omitido y marcarlo con el color indicado.

Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción.

### Materiales

I.- Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente, sean las requeridas en la descripción del concepto, las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecida en la convocatoria.

II.- Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes, se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes de mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos y en el caso de precios oficiales como los emitidos por Pemex se tomaran estos como referencia.

III.- En caso que se requiera la utilización de los insumos suministrados por Pemex se debe Verificar que los licitantes propongan precios oficiales, vigentes a la fecha de presentación de la proposición, puestos en obra,.

IV.- Que los costos de los materiales considerados por el "LICITANTE", sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en la convocatoria de la licitación, lo cual se verificara de acuerdo al procedimiento indicados en el Apéndice A16.1. A15.1

V.- Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el "LICITANTE" para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas, y en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate o con las dosificaciones indicadas en las especificaciones particulares o generales.

VI.- Que los precios de los materiales sean los adecuados y las cantidades suficientes de acuerdo a la unidad de análisis, para la realización de los trabajo.

VII.- Que el costo directo por materiales es el correspondiente a las erogaciones que hace el contratista para adquirir o producir todos los materiales puestos en el sitio de utilización necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

VIII.- El costo básico unitario del material se integrará con su precio de adquisición en el mercado o costo de producción en el sitio de los trabajos sumando, en su caso, el costo de los de acarreos, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo.

IX.- Los materiales que se usen en los trabajos podrán ser permanentes o temporales, los primeros son los que se incorporan y forman parte de los trabajos; los segundos

---

**Ingeniería**

son los que se utilizan en forma auxiliar y no forman parte integrante de los trabajos. En este último caso se deberá considerar el costo en proporción a su uso.

X.- Que el consumo de materiales por unidad de medida del concepto de trabajo. Cuando se trate de materiales permanentes, se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proyecto, las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción y la unidad de medida del concepto que determine la dependencia o entidad, considerando adicionalmente los desperdicios que la experiencia en la industria de la construcción determine como mínimos.

XI.- Cuando se trate de materiales auxiliares, se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proceso de construcción y el tipo de trabajos a realizar, considerando los desperdicios y el número de usos con base en el programa de ejecución, en la vida útil del material de que se trate y en la experiencia que se tenga en la industria de la construcción.

XII.- En el caso de que la descripción del concepto del precio unitario especifique una marca como referencia, deberá incluirse la posibilidad de presentar productos similares, entendiéndose por éstos, aquellos materiales que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que las de la marca señalada como referencia.

Banco de materiales

XIII.- Que la "Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE" solicitado en el documento de la Base decima tercera numeral 12 se debe verificar lo siguiente:

## Ingeniería

- Que indique la distancia del banco de materiales al centro de gravedad del camino de las capas necesarias para la ejecución de los trabajos.
- Que considere los tipos de materiales para la construcción de las capas necesarias para la correcta ejecución de los trabajos.

Cuando las descripciones de los materiales no son específicas para la capa en análisis se consideran las siguientes descripciones como correctas.

- Materiales para elaborar carpeta  $\Rightarrow$  Gravas de 3/4 a 0".
- Material para muro gavión  $\Rightarrow$  Piedra braza.

XIV.- En el caso de los acarreos se debe verificar que la distancia considerada en el análisis de precio unitario corresponda con la indicada en la "Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE"

### Mano de obra

I.- Que los costos de la mano de obra considerados por el "LICITANTE", sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, solicitado en la Base decima tercera numeral 17 coincida con los presentados en los análisis de precios unitarios ó en los básicos, lo cual se hará de acuerdo al procedimiento indicados en el Apéndice A16.1. A15.1

II.- Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el "LICITANTE", considerando los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos.

III.- Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos.

### Maquinaria y equipo

I.- Se debe verificar que los costos horarios empleados en los análisis de precios unitarios ó en los básicos correspondan con los calculados en el documento solicitado en la base decima tercera numeral 18 por hora efectiva de trabajo, lo cual se hará de acuerdo al procedimiento indicados en el Apéndice A16.1. A15.1

II.- Que el cargo por el uso de herramienta menor, se encuentre incluido.

III.- Que los rendimientos deben ser considerados, en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar y en las correspondientes unidades de medida, que debe corresponder a la cantidad de unidades de trabajo que la máquina o equipo ejecuta por hora efectiva de operación, de acuerdo con los rendimientos que determinen, en su caso, los manuales de los fabricantes respectivos, la experiencia del contratista, así como las características ambientales de la zona donde se realizan los trabajos.



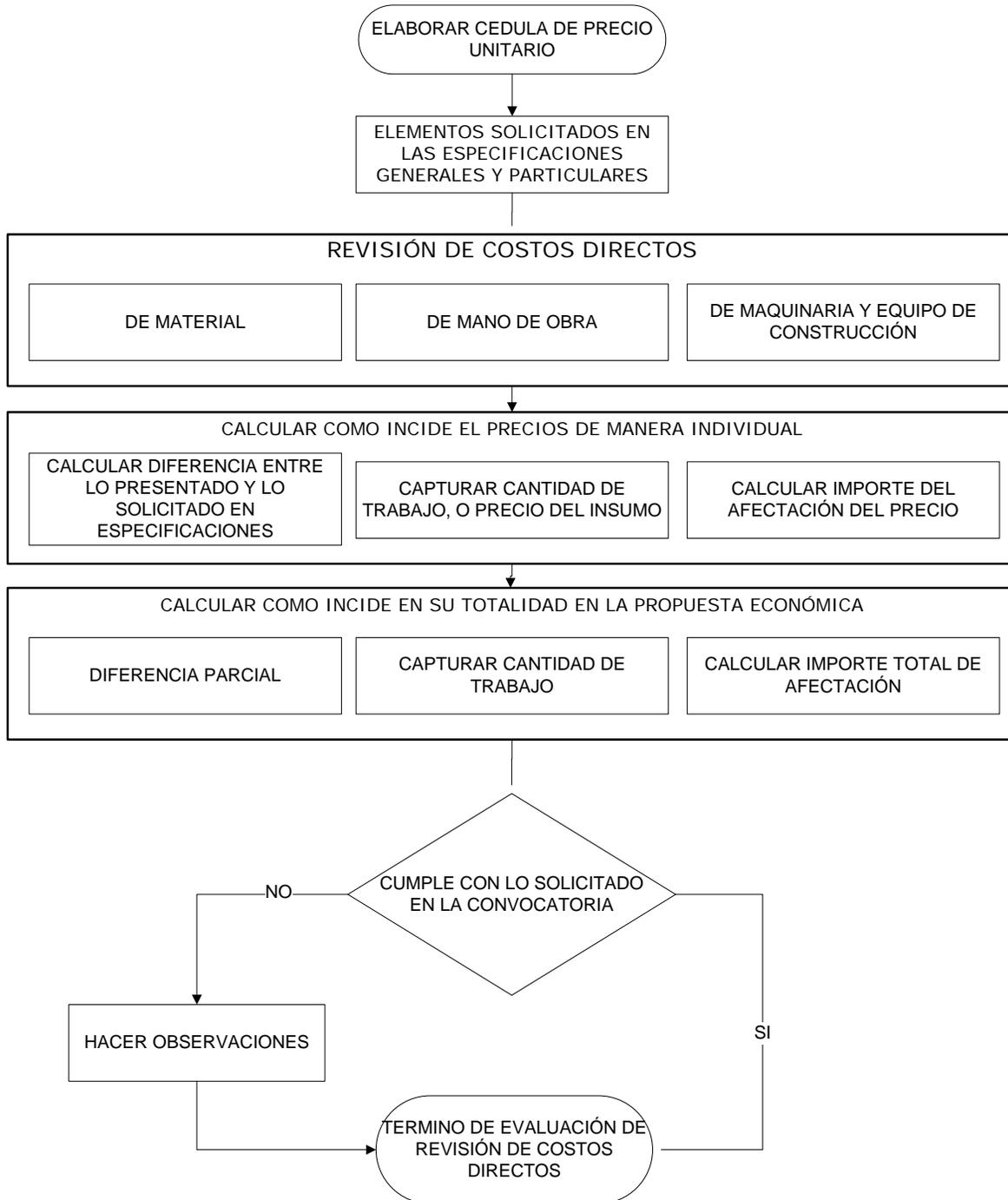
Ingeniería

IV.- Para el caso de maquinaria o equipos de construcción que no sean fabricados en línea o en serie y que por su especialidad tengan que ser rentados, el costo directo de éstos podrá ser sustituido por la renta diaria del equipo sin considerar consumibles ni operación.

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra cedula de revisión de los precios más importantes junto con la copia de los precios unitarios revisados en el orden de jerarquía de los conceptos de más importancia ordenado de acuerdo a lo indicado en el Apéndice A2. A3.1



Diagrama de flujo,



Ingeniería

Criterios

Si en la relación de banco de materiales no se indican las distancias hacer la anotación correspondiente aun cuando en los croquis tengan alguna información para calcular dichas distancias.

En el análisis del precio unitario del concepto de trabajo, no considerar el acarreo del material desde el banco hasta el sitio de utilización, incumpliendo con lo indicado en la especificación particular correspondiente.

En el análisis del precio unitario del concepto de trabajo, no considerar la extracción y carga del material de préstamo, incumpliendo con lo indicado en la especificación particular correspondiente.

En el análisis del precio unitario del concepto de trabajo, no consideró permiso y pago de regalías del banco de desperdicio, por lo que incumple la especificación particular correspondiente.

En el análisis del precio unitario del concepto de trabajo, considera una dosificación inferior a la solicitada.

En el análisis del precio unitario del concepto de trabajo, propone alternativas que modifican lo establecido en el catalogo de conceptos, toda vez que considera materiales con características inferiores a la solicitada, incumpliendo con lo indicado en la especificación particular correspondiente.

En el análisis del precio unitario del concepto de trabajo, no considerar un equipo específico para realizar una actividad, incumpliendo con lo indicado en la especificación particular correspondiente.

En el análisis del precio unitario del concepto de trabajo, no considera materiales solicitados, incumpliendo con lo indicado en la especificación particular correspondiente.

En el análisis del precio unitario del concepto de trabajo considera costos de adquisición que no se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.

Guía de llenado,

1	NUMERO DE CÉDULA:	Se anotará el número progresivo correspondiente al lugar que ocupa el precio en análisis respecto a la importancia de los precios.
2	EMPRESA:	Se anotará el número progresivo correspondiente al lugar que ocupa el precio en análisis respecto a la importancia de los precios.
3	PRECIO MAS IMPORTANTE:	Se hará la anotación si el precio pertenece a los precios más importantes.

Ingeniería

4	CONCEPTO:	Se anotará el número progresivo correspondiente del concepto y número de la especificación respectiva.
5	CANTIDAD:	La cuantía del concepto de trabajo correspondiente.
6	UNIDAD:	La unidad de medida del concepto de obra.
7	IMPORTE SIN IVA	Será el producto de multiplicar la cantidad por el precio unitario de todos los conceptos que integran el catalogo.
8	DESCRIPCIÓN:	Se anotará con claridad la descripción del concepto correspondiente, empleándose en su caso un número razonable de renglones.
9	REFERENCIA:	En el renglón correspondiente se anotará con número el precio unitario del concepto de acuerdo al Anexo E-7 del presupuesto de referencia.
10	PROPUESTO:	En el renglón correspondiente se anotará con número el precio unitario del concepto de acuerdo al Anexo E-7 de cada licitante en análisis.
11	% RESPECTO AL BASE	Se calcula como el cociente de la diferencia entre el precio de la propuesta en análisis y el precio de referencia entre el precio de referencia.
12	\$ RESPECTO AL BASE	Se calcula como el producto de la diferencia entre el precio de la propuesta en análisis y el precio de referencia por la cantidad de trabajo.
13.1	CANTIDAD CONSIDERADA	Cantidad de material considerada del insumo en análisis.
13.2	CANTIDAD REQUERIDA	Cantidad de material solicitada en la CONVOCATORIA del insumo en análisis.
13.3	DIFERENCIA DE MATERIAL	Diferencia entre la cantidad solicitada y la cantidad requerida.
13.4	PRECIO DEL MATERIAL	Precio de adquisición del insumo en análisis.
13.5	DIFERENCIA PARCIAL	El producto de la diferencia de cantidades por el precio del insumo en análisis.
13.6	CANTIDAD DE TRABAJO	La cuantía del concepto de trabajo correspondiente.
13.7	IMPORTE TOTAL	La diferencia total a costo directo se obtiene por el producto del IMPORTE PARCIAL por la CANTIDAD.
13.8	PRECIO PROPUESTO	Precio de adquisición del insumo en análisis.
13.9	PRECIO OFICIAL	Precio de adquisición de acuerdo a los listados de precios oficiales.
13.10	DIFERENCIA DE PRECIOS	Diferencia entre el precio considerado y el precio oficial del insumo.

Ingeniería

13.11	CANTIDAD	Cantidad de material solicitada en la CONVOCATORIA del insumo en análisis.
13.12	DIFERENCIA PARCIAL	El producto de la diferencia de precios por la cantidad en análisis.
13.13	CANTIDAD DE TRABAJO	La cuantía del concepto de trabajo correspondiente.
13.14	IMPORTE TOTAL	La diferencia total a costo directo se obtiene por el producto de la DIFERENCIA PARCIAL por la CANTIDAD.
13.15	DISTANCIA PU	Distancia de acarreo considerado en el análisis de precio unitario.
13.16	DISTANCIA BANCO	Distancia de acarreo indicado en la relación de bancos de materiales solicitado en la Base décima tercera numeral 12.
13.17	DIFERENCIA	Diferencia entre la distancia considerada en el análisis de precio unitario y la indicada en el banco de materiales para la capa en análisis.
13.18	PRECIO KM SUBSECUENTE	Precio correspondiente a kilómetro subsecuente.
13.19	DIFERENCIA PARCIAL	El producto de la diferencia de las distancias consideradas en el análisis de precio más uno correspondiente al primer kilómetro menos la distancia ubicada en el banco de materiales para la capa en análisis por la cantidad en análisis.
13.20	CANTIDAD DEL CONCEPTO	La cuantía del concepto de trabajo correspondiente.
13.21	IMPORTE TOTAL	La diferencia total a costo directo se obtiene por el producto de la DIFERENCIA PARCIAL por la CANTIDAD.

Ingeniería

13.22	COSTO HORARIO	Costo horario obtenido de tabulador o de costos paramétricos.
13.23	RENDIMIENTO	Rendimiento analizado para el trabajo en ejecución con las condiciones de trabajo de la obra.
13.24	CANTIDAD REQUERIDA	Inverso del rendimiento.
13.25	DIFERENCIA PARCIAL	El producto del costo horario por la cantidad.
13.26	CANTIDAD	La cuantía del concepto de trabajo correspondiente.
13.27	IMPORTE TOTAL	La diferencia total a costo directo se obtiene por el producto de la DIFERENCIA PARCIAL por la CANTIDAD.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009-20-000-00-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XX XXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**CEDULA DE PRECIO UNITARIO**

CONCEPTO: **4** CANTIDAD: **5** UNIDAD: **6** IMPORTE SIN IVA **7** MAS IMPORTANTES: **3**

PRECIO UNITARIO: A) REFERENCIA: \$ **9** B) PROPUESTO: \$ **10** % RESPECTO AL **11** \$ RESPECTO AL **12**

**OBSERVACIONES**

**ERROR EN CANTIDAD**  
 Considera a cantidad de 0.796 m3 de concreto asfáltico debiendo ser al menos 1 m3 de acuerdo a la unidad de medida en analisis, para la correcta ejecución de este concepto.

CANTIDAD CONSIDERADA	CANTIDAD REQUERIDA	DIFERENCIA DE MATERIAL	PRECIO DEL MATERIAL	DIFERENCIA PARCIAL	CANTIDAD DE TRABAJO	IMPORTE TOTAL
<b>13.1</b>	<b>13.2</b>	<b>13.3</b>	<b>13.4</b>	<b>13.5</b>	<b>13.6</b>	<b>13.7</b>

**ERROR EN PRECIO**  
 Considera cemento asfáltico AC-20, con un costo de \$6,165.00 t, precio que no se encuentra dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.

PRECIO PROPUESTO	PRECIO OFICIAL	DIFERENCIA DE PRECIOS	CANTIDAD	DIFERENCIA PARCIAL	CANTIDAD DE TRABAJO	IMPORTE TOTAL
<b>13.8</b>	<b>13.9</b>	<b>13.10</b>	<b>13.11</b>	<b>13.12</b>	<b>13.13</b>	<b>13.14</b>

**DISTANCIA DE ACARREOS**  
 Considera una distancia de acarreos para concreto asfáltico de 10 km que no corresponde con la distancia de 63 km, propuesta en su relación de bancos de materiales.

DISTANCIA PU	DISTANCIA BANCO	DIFERENCIA	PRECIO KM SUBSECUENTE	DIFERENCIA PARCIAL	CANTIDAD DEL CONCEPTO	IMPORTE TOTAL
<b>13.15</b>	<b>13.16</b>	<b>13.17</b>	<b>13.18</b>	<b>13.19</b>	<b>13.20</b>	<b>13.21</b>

**OMISIÓN DE MAQUINARIA**  
 5.2 En el analisis del precio unitario del concepto de trabajo no consideró el tractor D-8 o similar en peso, incumpliendo con lo indicado en la especificación particular correspondiente, para la correcta ejecución de este concepto.

COSTO HORARIO	RENDIMIENTO	CANTIDAD REQUERIDA	DIFERENCIA PARCIAL	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL
<b>13.22</b>	<b>13.23</b>	<b>13.24</b>	<b>13.25</b>	<b>13.26</b>	<b>13.27</b>

ELABORÓ **f** REVISÓ **g**

ING. JESUS ISMAEL MARTINEZ VALDEZ

## A8 Comparativa de insumos relevantes.

### Evidencia documental.

**Base décima tercera numeral 15.-** Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base décima tercera numeral 16.-** Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

**Base décima tercera numeral 17.-** Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Base décima tercera numeral 18.-** Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.

### Referencia normativa.

Artículo 193 párrafo del REGLAMENTO

Artículo 194 primer párrafo del REGLAMENTO

### Aspectos generales a considerar, en su caso.

Para elaborar la comparativa de insumos es necesario obtener los conceptos más importantes los cuales se obtienen a partir del procedimiento indicado en el **Apéndice A6.3.**

De las tarjetas elegidas para las cédulas de precios, se captura la relación de insumos necesarios para la ejecución de estos conceptos y se desglosa la tabla para lo cual se debe enlistar los insumos a costo directo necesarios para la ejecución de cada concepto que integra los precios más importantes clasificándolos en materiales maquinaria y mano de obra en la columna de descripción.

Se captura los insumos, empleando una columna para cada uno de los elementos siguientes:

Ingeniería

- Descripción del insumo
- Cantidad del insumo en análisis
- Unidad de medida de referencia del insumo

Se emplea tres columnas para la captura de la información de cada participante

- Costo unitario indicado en el los análisis de precios unitario.
- Unidad de medida del insumo en caso de no poder convertirse a la unidad de referencia.

Para la evaluación del presente rubro se sigue el procedimiento siguiente:

**Guía de llenado.**

1	Material:	Se anotará la descripción del material con sus características y especificaciones de ser el caso.
2	Unidad del material:	Se anotará la unidad de medida referenciada al costo del mismo.
3	Precio del material:	Se anotará los costos por erogaciones en materiales puestos en el sitio de los trabajo.
4	Categoría:	Se anotará la categoría de la mano de obra.
5	Unidad:	La unidad de medida para la mano de obra es jornada.
6.1	Salario nominal:	Se anotará los salarios nominales del personal ejecutor directo del trabajo, por jornada diurna de ocho horas.
6.2	Factor de salario real:	Se anotará el factor de salarios real del personal ejecutor directo del trabajo, por jornada diurna de ocho horas.

Ingeniería

6.3	Salario real:	Se anotará los salarios reales del personal ejecutor directo del trabajo, por jornada diurna de ocho horas.
7	Equipo y maquinaria:	Se anotará la descripción de la maquinaria o equipo en análisis.
8	Unidad:	La unidad de medida para la maquinaria o equipo es hora.
9	Costo horario:	Se anotara el costo horario de la maquinaria y equipo de construcción el cual se terminara con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

**Procedimiento.**

A partir de la comparativa de precios se determinan los conceptos que se consideraran los mas importante para los trabajos motivo de la licitación.

Formato de evaluación.

Listado de materiales

Para generar la comparativa de materiales se eligen los insumos más relevantes para la ejecución del concepto en cuanto a importe del total del precio unitario.

1.- Se anotará la descripción del material con sus características y especificaciones de ser el caso.

2.- Se anotará la unidad de medida referenciada al costo del mismo.

3.- Se anotará los costos por erogaciones en materiales puestos en el sitio de los trabajo.

Listado de mano de obra

Para generar la comparativa de mano de obra se analizan las partidas que integran el catalogo de conceptos y a partir de aquí se determinan las categorías de personal necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y se obtiene la relación de mano de obra que será empleada para evaluar los rubros referentes a mano de obra.

4.- Se anotará la categoría de la mano de obra.

5.- Se anotará la unidad de medida para la mano de obra es jornada.

Se anotará los salarios del personal ejecutor directo del trabajo, por jornada diurna de ocho horas.

---

### Ingeniería

**6.1.-** Salario nominal.

**6.2.-** Factor de salarios real.

**6.3.-** Salario real.

#### Listado de maquinaria y equipo.

De los equipos determinados para la evaluación de acuerdo a lo indicado en el p Apéndice A8, se captura el número indicado en la RELACIÓN DE EQUIPO Y MAQUINARIA MÍNIMO REQUERIDO solicitado en las TÉRMINOS DE REFERENCIA.

Se determinan los conceptos más importantes y a partir de estos se establecen la maquinaria y equipo necesarios para la ejecución de dichos conceptos y se eligen los más relevantes, respecto al monto que impactan dentro del precio, los cuales se enlistaran y serán los considerados para el otorgamiento de puntos.

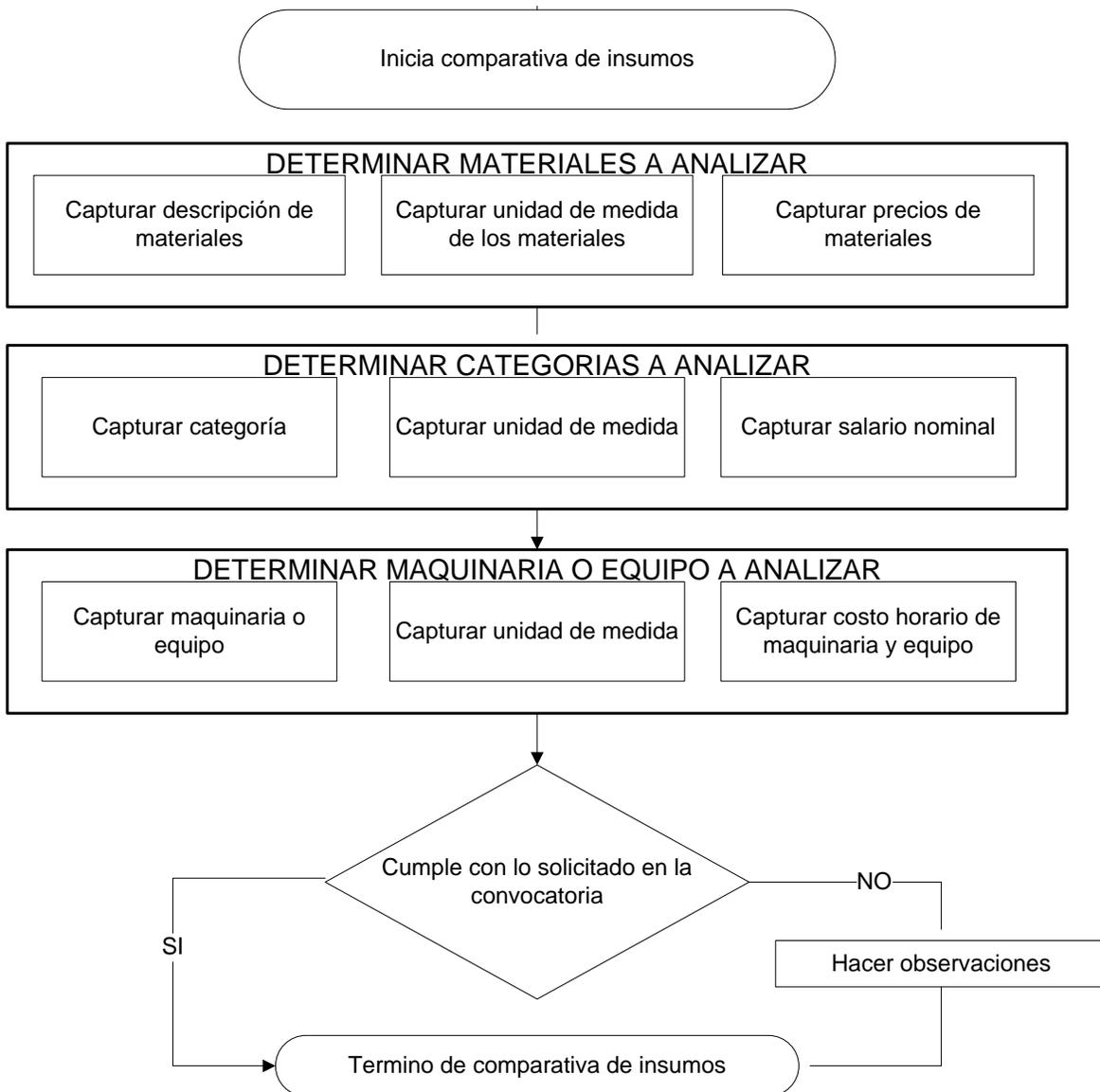
**7.-** Se anotará la descripción de la maquinaria o equipo en análisis.

**8.-** Se anotará la unidad de medida para la maquinaria o equipo es hora.

**9.-** Se anotará el costo horario de la maquinaria y equipo de construcción el cual se terminara con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.



Diagrama de flujo.





Ingeniería

**Criterios.**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-0090 **(a)**-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX **(b)** X XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX  
XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+100 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

TABLA COMPARATIVA DE INSUMOS		1	2	3	4	5
		LICITANTE A <b>(2)</b>	LICITANTE B	LICITANTE C	LICITANTE D	LICITANTE E
MATERIAL	UNIDAD	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO	PRECIO
MATERIAL 1	PZA					
MATERIAL 2	KG					
MATERIAL 3	M3					
MATERIAL 4 <b>(1)</b>	M3 <b>(2)</b>	<b>(3)</b>				
MATERIAL 5	M3					
MATERIAL 6	M3					
MATERIAL 7	PZA					

MANO DE OBRA	UNIDAD	SALARIO	FACTOR DE	SALARIO	SALARIO	FACTOR DE	SALARIO	SALARIO	FACTOR DE	SALARIO	SALARIO NOMINAL	SALARIO NOMINAL
		NOMINAL	SALARIO	REAL	NOMINAL	REAL	NOMINAL	REAL	NOMINAL	REAL		
CATEGORÍA 1	JORNADA											
CATEGORÍA 2	JORNADA											
CATEGORÍA 3	JORNADA											
CATEGORÍA 4	JORNADA	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6.1)</b>	<b>(6.2)</b>	<b>(6.3)</b>						
CATEGORÍA 5	JORNADA											
CATEGORÍA 6	JORNADA											
CATEGORÍA 7	JORNADA											
CATEGORÍA 8	JORNADA											

MAQUINARIA	UNIDAD	COSTO HORARIO		COSTO HORARIO		COSTO HORARIO		COSTO HORARIO	
EQUIPO Y MAQUINARIA 1	HR								
EQUIPO Y MAQUINARIA 2	HR								
EQUIPO Y MAQUINARIA 3	HR								
EQUIPO Y MAQUINARIA 4 <b>(7)</b>	HR <b>(8)</b>		<b>(9)</b>						
EQUIPO Y MAQUINARIA 5	HR								
EQUIPO Y MAQUINARIA 6	HR								

\*NO ENLISTA

Elaboró: **(8)**  
Analista

Revisó: **(9)**  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

## **A9 Análisis, cálculo e integración del Costo horario.**

### **Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 18.-** Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinas y equipos nuevos.

### **Referencia normativa,**

Artículo 190 del REGLAMENTO.  
Artículo 196 del REGLAMENTO.  
Artículo 197 del REGLAMENTO.  
Artículo 198 del REGLAMENTO.  
Artículo 199 del REGLAMENTO.  
Artículo 200 del REGLAMENTO.  
Artículo 201 del REGLAMENTO.  
Artículo 202 del REGLAMENTO.  
Artículo 203 del REGLAMENTO.  
Artículo 204 del REGLAMENTO.  
Artículo 205 del REGLAMENTO.

### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

El costo horario por equipo es el que se deriva del uso correcto de las máquinas adecuadas y necesarias para la ejecución de los conceptos de trabajo, debe revisarse que en el formato al documento convocatoria solicitado en la base decima tercera numeral 16 de la bases de licitación se enliste toda la maquinaria y equipo anotado en la propuesta técnica así mismo su correspondiente análisis de costo horario, considerando:

#### I. cargos fijos

Depreciación  
Inversión  
Seguros  
Mantenimiento

#### II. consumo

Combustible  
Otras fuentes de energía  
Lubricantes  
Llantas

#### III. operación

Para todos y cada uno de los puntos anteriores debe determinarse las horas activas, inactivas y en espera si se indican los respectivos factores en la convocatoria. Para el análisis de cargos fijos debe verificarse en lo concerniente a la depreciación que el licitante considere el precio de la maquinaria o equipo como nuevo y debe descontarle el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales de desgaste rápido, en el momento de hacer el análisis.

Ingeniería

Los cargos por operación representan las erogaciones que hace el contratista por concepto del pago de salarios al personal encargado de la operación de máquina, considerando una eficiencia de aproximadamente el 75% (como valor usual), deberá hacerse la observación si el licitante considera una eficiencia mayor o notoriamente menor.

Dentro de los datos generales debe indicar la potencia de operación en unidad de kilo watts (1 hp= 745.69 x 10<sup>-3</sup> kilo watts).

Para el caso de maquinaria o equipos de construcción que no sean fabricados en línea o en serie y que por su especialidad tengan que ser rentados, el costo directo de éstos podrá ser sustituido por la renta diaria del equipo sin considerar consumibles ni operación.

**Guía de llenado.**

1	Código	Se anotara el código que le corresponda, de acuerdo a la descripción del equipo o maquinaria.
2	Modelo	Se anotara el modelo del equipo o maquinaria.
3	Descripción del equipo	Se anotará el nombre completo y el modelo de la máquina o equipo de construcción.
4	Capacidad	Se anotara la capacidad del equipo o maquinaria.
5	Serie	Se anotara el número de serie del equipo o maquinaria.
6	Tipo de combustible	Se anotara el tipo de combustible utilizado por la máquina o equipo. En caso de ser otra la fuente de energía, se deberá especificar.
7	Precio de adquisición	El costo de adquisición de la máquina o equipo de construcción nuevo en el mercado nacional con todos sus accesorios y piezas especiales, sin I.V.A.
8	Precio juego llantas (Pn)	Se anotara el valor de las llantas, consideradas como nuevas, de acuerdo con las características indicadas por el fabricante de la máquina.
9	Equipo adicional:	Se anotara el valor del equipo adicional

Ingeniería

10	Vida económica de llantas (Juego) (Vn)	Se anotara las horas de vida económica de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con tablas de estimaciones de la vida de los neumáticos.
11	Precio pzas especiales (Pa)	Se anotara el valor de las piezas especiales consideradas como nuevas.
12	Vida económica PzasEspec (Va)	Se anotara las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.
13	Valor de la maquina (Vm)	Se anotara el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.
14	Valor de rescate (Vr)	Se anotara el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta al término de su vida económica.
15	Tasa de interés anual (i)	Se anotara la tasa de interés anual expresada en fracción decimal.
16	Prima anual promedio de seguros (s)	Se anotara la prima anual promedio de seguros, fijada como porcentaje del valor de la máquina o equipo y expresada en fracción decimal.
17	Salario real del operador (S)	Se anotara el costo horario por concepto de pago valorizados por turno del personal necesario para operar la máquina o equipo.

18	Costo por salario de operación (Po)	Se anotara el costo horario por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción.
19	Horas efectivas de trabajo por turno (Ht)	Se anotara las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.
20	Tiempo entre cambio de lubricante (Ca)	Es el derivado de las erogaciones originadas por los consumos y cambios de aceites lubricantes de los motores, incluye las erogaciones necesarias para suministrarlos en la máquina.
21	Vida económica en años	Se anotara el número de años efectivas que la maquina o el equipo trabaja durante su vida útil.

Ingeniería

22	Horas por año (Hea):	Se anotara el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.
23	Vida económica (Ve):	Se anotara la vida económica de la máquina o equipo estimada por el contratista y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.
24	Costo combustible (Pc):	Se anotara el precio del combustible puesto en la máquina o equipo
25	Costo lubricante (Pa):	Se anotara el costo de los aceites lubricantes puestos en las máquinas o equipos.
26	Potencia nominal:	Se anotara la potencia máxima que demanda una máquina o aparato en condiciones de uso normales
27	Factor de operación (Fo):	Se anotará el factor de operación adecuado para el motor, de la máquina o equipo de construcción, determinado de acuerdo a la experiencia.
28	Potencia de operación (Pop):	Se anotará la potencia de operación, como producto de la potencia nominal por el factor de operación.
29	Factor de mantenimiento (Ko):	Se anotara un coeficiente que considere tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo y se fija con base en la experiencia estadística que se tenga en la industria de la construcción.

30	Coeficiente combustible (Fc):	Se anotara el coeficiente el cual se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia que se tenga en la industria de la construcción, el cual varía de acuerdo con el combustible que se use.
31	Coeficiente lubricante (Fa):	Se anotara el coeficiente el cual se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia que se tenga en la industria de la construcción, el cual varía de acuerdo con el lubricante que se use.

Ingeniería

32	Capacidad del Carter (CC):	Se anotará la capacidad en litros del recipiente de lubricante de la máquina o equipo de construcción.
33	Factor de rendimiento (Fr):	Se anotara un coeficiente que considere tanto el rendimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo y se fija con base en la experiencia estadística que se tenga en la industria de la construcción.
34	Consumos entre cambio de lub (Ga= CC/Ca):	Se anotara el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos; está determinada por la capacidad del recipiente dentro de la máquina o equipo y los tiempos entre cambios sucesivos de aceites.
35	Depreciación	Se calculara el costo horario por depreciación de la maquinaria o equipo de construcción
36	Inversión	Se calculara el costo horario por la inversión de la maquinaria o equipo de construcción considerado como nuevo
37	Seguros	Se calculara el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción
38	Mantenimiento	Se calculara el costo horario por mantenimiento mayor y menor de la maquinaria o equipo de construcción
39	Combustible	Se calculara el costo horario del combustible necesario por hora efectiva de trabajo.
40	Otras fuentes de energía	Se captura otras fuentes de energía en caso de ser necesario.

41	Lubricante	Se calculara el cargo por consumo de lubricantes.
42	Llantas	Se calculara el costo horario por el consumo de las llantas de la máquina o equipo, como consecuencia de su uso.
43	Piezas especiales	Se calculara el costo horario por las piezas especiales.
44	Otros consumos	Se captura otros consumos en casos de ser necesarios.

Ingeniería

45	Operación	Se anotaran las erogaciones que hace el contratista por concepto del pago de salarios al personal encargado de la operación de máquina, considerando una eficiencia de aproximadamente el 75% (como valor usual), deberá hacerse la observación si el licitante considera una eficiencia mayor o notoriamente menor.
----	-----------	--

**Procedimiento.**

Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3. Apéndice A3.1.**

Formato de evaluación.

1.-Se captura el código que le corresponda, de acuerdo a la descripción del equipo o maquinaria.

2.-Se captura el modelo del equipo o maquinaria.

3.-Se captura el nombre completo y el modelo de la máquina o equipo de construcción.

4.-Se anotara la capacidad del equipo o maquinaria.

5.-Se anotara el número de serie del equipo o maquinaria.

6.-Se captura el tipo de combustible utilizado por la máquina o equipo. En caso de ser otra la fuente de energía, se deberá especificar.

7.-Se captura el costo de adquisición de la máquina o equipo de construcción nuevo en el mercado nacional con todos sus accesorios y piezas especiales, sin I.V.A.

8.-Se captura el valor de las llantas, consideradas como nuevas, de acuerdo con las características indicadas por el fabricante de la máquina.

9.-Se captura el valor del equipo adicional.

10.-Se captura las horas de vida económica de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con tablas de estimaciones de la vida de los neumáticos.

11.-Se captura el valor de las piezas especiales consideradas como nuevas.

12.-Se captura las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.

13.-Se captura el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.

Ingeniería

**14.-**Se captura el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta al término de su vida económica.

**15.-**Se captura la tasa de interés anual expresada en fracción decimal.

**16.-**Se captura la prima anual promedio de seguros, fijada como porcentaje del valor de la máquina o equipo y expresada en fracción decimal.

**17.-**Se captura el costo horario por concepto de pago valorizado por turno del personal necesario para operar la máquina o equipo.

**18.-**Se captura **el costo horario por salarios de operación.**

“De acuerdo a lo indicado en el **Artículo 206 del REGLAMENTO**, el costo horario por salarios de operación es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción por hora efectiva de trabajo y se obtendrá mediante la siguiente expresión:

$$Po = \frac{Sr}{Ht}$$

Donde:

**Po** Representa el costo horario por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

**Sr** Representa los mismos conceptos enunciados en el **artículo 190de** este **REGLAMENTO**, valorizados por turno del personal necesario para operar la máquina o equipo.

**Ht** Representa las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.

**19.-**Se captura las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.

**20.-**Se captura el derivado de las erogaciones originadas por los consumos y cambios de aceites lubricantes de los motores, incluye las erogaciones necesarias para suministrarlos en la máquina.

**21.-**Se captura el número de años efectivos que la máquina o el equipo trabaja durante su vida útil.

**22.-**Se captura el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.

**23.-**Se captura la vida económica de la máquina o equipo estimada por el contratista y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.

**24.-**Se captura el precio del combustible puesto en la máquina o equipo.

**25.-**Se captura el costo de los aceites lubricantes puestos en las máquinas o equipos.

**26.-**Se captura la potencia máxima que demanda una máquina o aparato en condiciones de uso normales.

Ingeniería

**27.-**Se captura el factor de operación adecuado para el motor, de la máquina o equipo de construcción, determinado de acuerdo a la experiencia.

**28.-**Se captura la potencia de operación, como producto de la potencia nominal por el factor de operación.

**29.-**Se captura un coeficiente que considere tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo y se fija con base en la experiencia estadística que se tenga en la industria de la construcción.

**30.-**Se captura el coeficiente el cual se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia que se tenga en la industria de la construcción, el cual varía de acuerdo con el combustible que se use.

**31.-**Se captura el coeficiente el cual se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia que se tenga en la industria de la construcción, el cual varía de acuerdo con el lubricante que se use.

**32.-**Se captura la capacidad en litros del recipiente de lubricante de la máquina o equipo de construcción.

**33.-**Se captura un coeficiente que considere tanto el rendimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo y se fija con base en la experiencia estadística que se tenga en la industria de la construcción.

**34.-**Se captura el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos; está determinada por la capacidad del recipiente dentro de la máquina o equipo y los tiempos entre cambios sucesivos de aceites.

**35.-**Se calcula el costo horario por **depreciación** de la maquinaria o equipo de construcción.

“El costo horario por depreciación es el que resulta por la disminución del valor original de la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica. Se considerará que la depreciación es lineal, es decir, que la maquinaria o equipo de construcción se deprecia en una misma cantidad por unidad de tiempo”.

El costo horario por depreciación se obtiene con la siguiente expresión:

$$\text{Donde: } D = \frac{V_m - V_r}{V_e}$$

**D** Representa el costo horario por depreciación de la maquinaria o equipo de construcción.

**V<sub>m</sub>** Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.

**Vr** Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta al término de su vida económica.

**Ve** Representa la vida económica de la máquina o equipo estimada por el contratista y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.

Cuando proceda, al calcular la depreciación de la maquinaria o equipo de construcción deberá deducirse del valor de los mismos, el costo de las llantas y el costo de las piezas especiales de acuerdo a lo indicado en el **Artículo 196 del REGLAMENTO**.

**36.-**Se calcula el costo horario por la **inversión**, que es el costo equivalente a los intereses del capital invertido en la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica y se obtiene con la siguiente expresión:

$$I_m = \frac{(V_m + V_r)i}{2H_{ea}}$$

Donde:

**I<sub>m</sub>** Representa el costo horario por la inversión de la maquinaria o equipo de construcción considerado como nuevo.

**V<sub>m</sub>** Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.

**V<sub>r</sub>** Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta al término de su vida económica.

**H<sub>ea</sub>** Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.

**i** Representa la tasa de interés anual expresada en fracción decimal.

Para el análisis del costo horario por inversión, los contratistas considerarán a su juicio las tasas de interés "i", debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga, la que deberá estar referida a un indicador económico específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador, considerando en su caso los puntos que requiera una institución crediticia como sobre costo por el crédito. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario de acuerdo a lo indicado en el **Artículo 197 del REGLAMENTO**.

**37.-**Se calcula el costo horario por **seguros**, que es aquel que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por los siniestros que sufra. Este costo forma parte del costo horario, ya sea que la maquinaria o equipo se asegure por una compañía aseguradora, o que la empresa constructora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos como consecuencia de su uso.

El costo horario por seguros se obtiene con la siguiente expresión:

$$S_m = \frac{(V_m + V_r)s}{2H_{ea}}$$

---

Ingeniería

Donde:

**Sm** Representa el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción.

**Vm** Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.

**Vr** Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta al término de su vida económica.

**s** Representa la prima anual promedio de seguros, fijada como porcentaje del valor de la máquina o equipo y expresada en fracción decimal.

**Hea** Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.

Para el análisis del costo horario por seguros, los contratistas considerarán la prima anual promedio de seguros de acuerdo a lo indicado en el **Artículo 198 del REGLAMENTO**.

**38.-** Se calcula el costo horario por **mantenimiento** mayor o menor, que es el originado por todas las erogaciones necesarias para conservar la maquinaria o equipo de construcción en buenas condiciones durante toda su vida económica.

Para los efectos de este apartado se entenderá por:

I. Costo por mantenimiento mayor: las erogaciones correspondientes a las reparaciones de la maquinaria o equipo de construcción en talleres especializados o aquéllas que puedan realizarse en el campo, empleando personal especializado y que requieran retirar la máquina o equipo de los frentes de trabajo. Este costo incluye la mano de obra, repuestos y renovaciones de partes de la maquinaria o equipo de construcción, así como otros materiales que sean necesarios, y

II. Costo por mantenimiento menor: las erogaciones necesarias para realizar los ajustes rutinarios, reparaciones y cambios de repuestos que se efectúan en las propias obras, así como los cambios de líquidos para mandos hidráulicos, aceite de transmisión, filtros, grasas y estopa. Incluye el personal y equipo auxiliar que realiza estas operaciones de mantenimiento, los repuestos y otros materiales que sean necesarios.

El costo horario por mantenimiento se obtiene con la siguiente expresión:

$$Mn = Ko * D$$

Donde:

**Mn** Representa el costo horario por mantenimiento mayor y menor de la maquinaria o equipo de construcción.

Ingeniería

**Ko** Representa un coeficiente que considera tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo y se fija con base en la experiencia estadística que se tenga en la industria de la construcción.

**D** Representa la depreciación de la máquina o equipo, calculada de acuerdo con lo expuesto en la sección 39 de este apartado.

De acuerdo a lo indicado en el **Artículo 199 del REGLAMENTO**.

**39.-**Se calcula el costo horario del **combustible** necesario por hora efectiva de trabajo.

Los costos por consumos son los que se derivan de las erogaciones que resulten por el uso de combustibles u otras fuentes de energía y, en su caso, lubricantes y llantas para lo que se sigue el procedimiento siguiente de acuerdo a lo indicado en el **Artículo 200 del REGLAMENTO**.

“De acuerdo a lo indicado en el **Artículo 201 del REGLAMENTO**, El costo horario por combustibles es el derivado de todas las erogaciones originadas por los consumos de gasolina y diesel para el funcionamiento de los motores de combustión interna de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Co = Gh * Pc$$

Donde:

“Co” Representa el costo horario del combustible necesario por hora efectiva de trabajo.

“Gh” Representa la cantidad de combustible utilizado por hora efectiva de trabajo. Este coeficiente se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia que se tenga en la industria de la construcción, el cual varía de acuerdo con el combustible que se use.

“Pc” Representa el precio del combustible puesto en la máquina o equipo.

Para maquinaria de construcción dotada de motores de combustión interna, por procedimientos esencialmente estadísticos, se han determinado promedios de consumo de combustible, por cada hora de operación y referidos al nivel del mar:

**Consumo horario en motores a diésel = 0.1514 litros por H.P. op / hora**

**Consumo horario en motores a gasolina = 0.2271 litros por H.P. op / hora**

Los factores de diesel (0.1514) y de gasolina (0.2271) son los que actualmente se utilizan en NEODATA.

Así por ejemplo, una máquina con motor diesel de 100 H.P., cuyo factor de operación sea 0.70 (promedio), tendrá un consumo de combustible de:

Gh=Coeficiente X Potencia nominal X factor de operación

---

**Ingeniería**

**40.-**Se calcula el costo horario por **otras fuentes de energía** en caso de ser necesario.

“De acuerdo a lo indicado en el **Artículo 202 del REGLAMENTO**, el costo por otras fuentes de energía es el derivado por los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados en el punto anterior. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial”.

El consumo de energía de un motor eléctrico depende fundamentalmente de su eficiencia para convertir la energía eléctrica que recibe, en energía mecánica que proporciona para ser utilizada. La ecuación fundamental que ayuda a determinar el costo de estos consumos es:

$$E_c = N \times E_m \times P_e$$

En la que:

$E_c$ , Energía consumida

$N$ , Eficiencia del motor eléctrico

$E_m$ , Energía mecánica utilizable

$P_e$ , Precio de la unidad de energía eléctrica suministrada

Los factores que determinan la eficiencia de un motor eléctrico son muy variados y un estudio de la influencia de cada uno de ellos será demasiado extenso y conduciría a resultados imprácticos.

En la práctica nos encontramos con la dificultad de que los fabricantes de motores eléctricos proporcionan la potencia nominal en caballos de potencia (H.P.), pero la compañía suministradora de energía eléctrica la vende en kilowatt-hora (KWH). Para obtener el consumo horario de energía de un motor eléctrico en una hora de operación, utilizaremos la fórmula siguiente:

$$E_c = 0.653 \text{ H.P.} \times P_e$$

Donde:

$E_c$ , Cargo horario por consumo de energía eléctrica

H.P, Potencia nominal del motor

$P_e$ , Precio del kilowatt-hora puesto en la máquina

**41.-**Se calcula el costo horario por consumo de **lubricantes**.

Ingeniería

“De acuerdo a lo indicado en el **Artículo 203 del REGLAMENTO**, El costo horario por lubricantes es el derivado del consumo y de los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Lb = (Ah + Ga) Pa$$

Donde:

- Lb** Representa el costo horario por consumo de lubricantes.
- Ah** Representa la cantidad de aceites lubricantes consumidos por hora efectiva de trabajo, de acuerdo con las condiciones medias de operación.
- Ga** Representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos y se determina por la capacidad del recipiente dentro de la máquina o equipo y los tiempos entre cambios sucesivos de aceites.
- Pa** Representa el costo de los aceites lubricantes puestos en las máquinas o equipos.

Los consumos de aceite, se pueden determinar a partir de las siguientes fórmulas obtenidas por medio de observaciones estadísticas.

Para máquinas con potencia de placa igual o menor de 100 H.P.

$$Ah = 0.0030 \times H.P. \text{ op}$$

Para máquinas con potencia de placa mayor de 100 H.P.

$$Ah = 0.0033 \times H.P. \text{ op}$$

Los factores de COMBUSTIBLE son los que actualmente se utilizan en NEODATA.

En la cual, H.P. op es la potencia nominal del motor, por el factor de operación.

Por otra parte, la cantidad de aceite necesaria por hora efectiva de trabajo, en litros (Ga), se determina como sigue:

$$Ga = \frac{V}{t}$$

Donde:

- V, Es la capacidad del cárter en litros
- t, Es el número de horas transcurridas entre dos cambios de aceite (generalmente t = 100 horas: Cuando abunda el polvo; t = 70 horas).

**42.-**Se calcula el costo horario por el consumo de las **llantas** de la máquina o equipo, como consecuencia de su uso.

“De acuerdo a lo indicado en el **Artículo 204 del REGLAMENTO**, el costo horario por llantas es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$N = \frac{P_n}{V_n}$$

Donde:

**N** Representa el costo horario por el consumo de las llantas de la máquina o equipo como consecuencia de su uso.

**P<sub>n</sub>** Representa el valor de las llantas consideradas como nuevas, de acuerdo con las características indicadas por el fabricante de la máquina.

**V<sub>n</sub>** Representa las horas de vida económica de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con tablas de estimaciones de la vida de los neumáticos, desarrolladas con base en las experiencias estadísticas de los fabricantes, considerando, entre otros, los factores siguientes: presiones de inflado; velocidad máxima de trabajo; condiciones relativas del camino que transite, tales como pendientes, curvas, superficie de rodamiento, posición de la máquina; cargas que soporte; clima en que se operen, y mantenimiento.

**43.-**Se calcula el costo horario por las piezas **especiales**.

“De acuerdo a lo indicado en el **Artículo 205 del REGLAMENTO**, el costo horario por piezas especiales es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$A_e = \frac{P_a}{V_a}$$

Donde:

**A<sub>e</sub>** Representa el costo horario por las piezas especiales.

**P<sub>a</sub>** Representa el valor de las piezas especiales consideradas como nuevas.

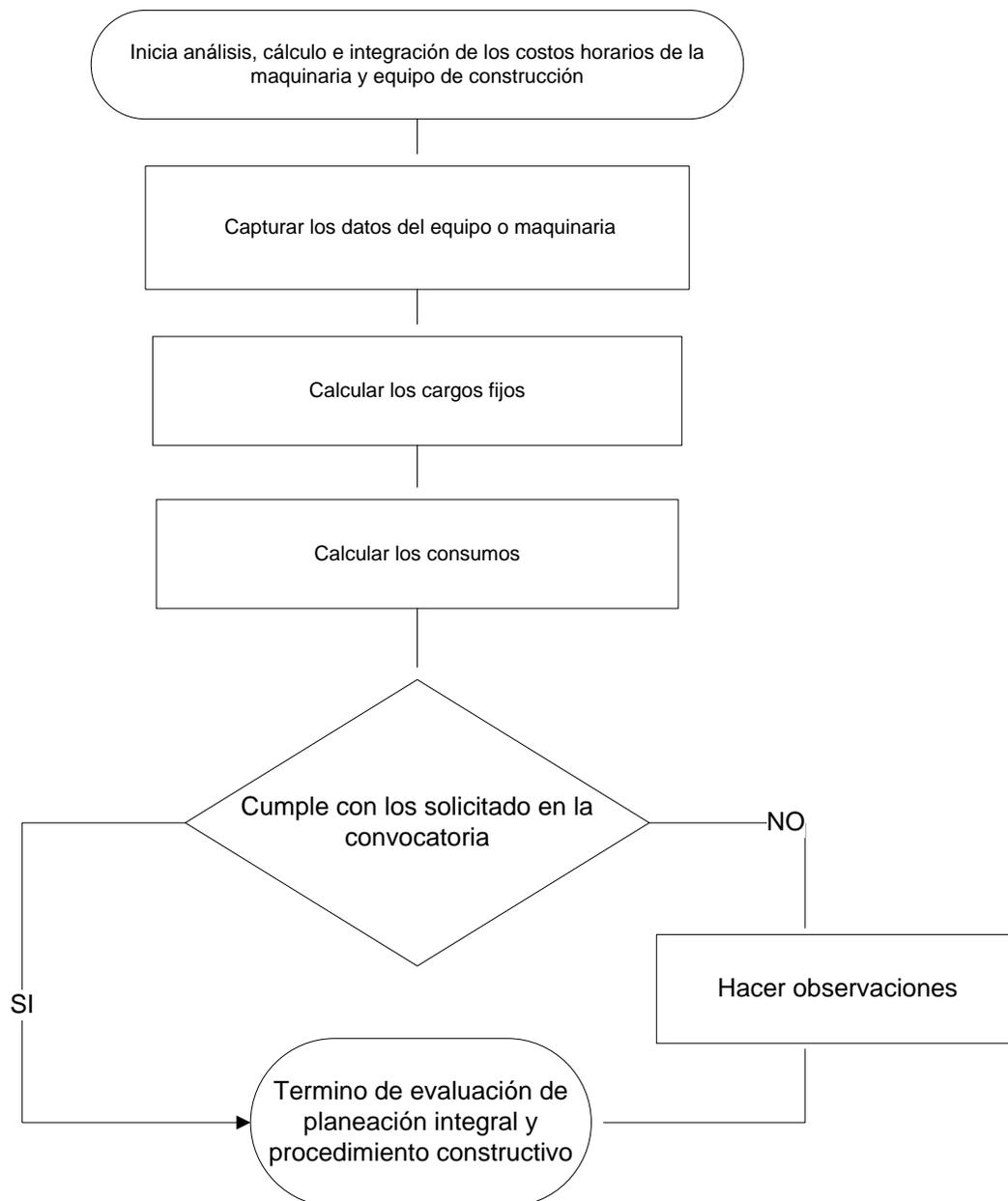
**V<sub>a</sub>** Representa las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.

**44.-**Se captura otros consumos en casos de ser necesarios.

**45.-**Se captura las erogaciones que hace el contratista por concepto del pago de salarios al personal encargado de la operación de máquina, considerando una eficiencia de aproximadamente el 75% (como valor usual), deberá hacerse la observación si el licitante considera una eficiencia mayor o notoriamente menor.



**Diagrama de flujo.**



**Criterios.**

Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción no se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición de acuerdo a lo indicado en la **base decima cuarta numeral 25**.

Ingeniería

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACION No: IO-009000970-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, XXXXXXXXXXXX AL. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

ANTE A

DATOS GENERALES			
Código: EOIMPRES	Modelo: 0	Capacidad: 0	Serie: 0
IMPRESORA MARCA LASER JET HP		Tipo de Combustible: GASOLINA	% Tasa de Interés Anual: 5.000%
Indicador Económico de Referencia: TIIE	Indicador Específico de mercado de Seguros: TIIE	% Prima Anual Promedio de Seguros: #####	
PRECIO DE ADQUISICION	38,700.00	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	21
PRECIO JUEGO LLANTAS (Pn)	\$ 4,800.00	HORAS POR AÑO (Hea):	2500 Hrs
EQUIPO ADICIONAL:	-	VIDA ECONOMICA (Ve):	24
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS (Juego) (Vn)	100.00 hrs	COSTO COMBUSTIBLE (Pc):	25
PRECIO PZAS ESPECIALES (Pa)	\$	COSTO LUBRICANTE (Pa):	26
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC (Va)	\$	POTENCIA NOMINAL (Po):	27
VALOR DE LA MAQUINA (Vm)	\$ 38,700.00	FACTOR DE OPERACION (Fo):	28
VALOR DE RESCATE (Vr)	\$ 4000.00	POTENCIA DE OPERACION (Pop):	29
TASA DE INTERES ANUAL (i)	5.000%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Km):	30
PRIMA ANUAL PROMEDIO DE SEGUROS (s)	5.000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	31
SALARIO REAL DEL OPERADOR (S)	\$	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	32
COSTO POR SALARIO DE OPERACION (Po)	\$	CAPACIDAD DEL CARTER (Cc):	33
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO POR TURNO (Ht)	600.00 hrs	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	34
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE (Ca)	600.00 hrs	CONSUMOS ENTRE CAMBIO DE LUB (Ga = CC/Ca):	0.0067

CARGOS FIJOS	OPERACIONES	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA
DEPRECIACION $D = \frac{Vm - Vr}{Ve}$	(\$38,700.00 - \$15,480.00 / \$10,000.00)	\$ 2.32	100%	\$ 2.32	15%	\$ 0.35
INVERSION $Im = \frac{(Vm + Vr)i}{2Hea}$	(\$38,700.00 + \$15,480.00 * % 5.00 / 2 * 2,500)	\$ 0.54	100%	\$ 0.54	100%	\$ 0.54
SEGUROS $Sm = \frac{(Vm + Vr)s}{2Hea}$	(\$38,700.00 + \$15,480.00 * % 10.00 / 2 * 2,500)	\$ 1.08	100%	\$ 1.08	100%	\$ 1.08
MANTENIMIENTO $Mn = Ko * D$	(\$0.29 * 2.32)	\$ 0.67	0%	\$ -	15%	\$ 0.10
<b>SUMA CARGOS FIJOS</b>		<b>\$ 4.61</b>		<b>\$ 3.94</b>		<b>\$ 2.07</b>

CONSUMOS						
COMBUSTIBLE $Co = Fc \times Ponom \times Fo \times Pc$	(0.2271 * 100 * 0.45 * 9.16)	\$ 93.61	5%	\$ 4.68	0%	\$ -
OTRAS FUENTES DE ENERGIA	(\$5,000.00 * 0)	\$ -	5%	\$ -	0%	\$ -
LUBRICANTE $Lb = \left[ (Fa \times Ponom \times Fo) + \left( \frac{Cc}{Ca} \right) \right] \times Pa$	[(0.003 * 100 * 0.45) + (\$4.00 / 600.00)] * Pa	\$ 8.50	5%	\$ 0.43	0%	\$ -
LLANTAS $Ll = \frac{Vn}{Ca}$	(\$4,800.00 / 5,000.00)	\$ 0.96	15%	\$ 0.14	0%	\$ -
PIEZAS ESPECIALES $Ae = \frac{Pa}{Va}$	(\$0.00 / 0.00)	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -
Otros Consumos						
Descripcion	Unidad	Costo	Cantidad	Importe		
0	0	\$ -	-	\$0.00		\$0.00
0	0	\$ -	-	\$0.00		\$0.00
0	0	\$ -	-	\$0.00		\$0.00
				<b>Suma:</b>		<b>\$0.00</b>
Suma de Otros Consumos		\$ -	5%	\$ -	0%	\$ -
<b>Suma de Consumos</b>		<b>\$ 103.07</b>		<b>\$ 5.25</b>		<b>\$ -</b>

III.- OPERACION	CATEGORIA	CANTIDAD	UNIDAD	SALARIO REAL	IMPORTE
0	0	0.000000	0	\$ -	\$ -
0	0	0.000000	0	\$ -	\$ -
0	0	0.000000	0	\$ -	\$ -
0	0	0.000000	0	\$ -	\$ -
<b>Suma de Operación Po=S/Ht</b>				<b>\$0.00</b>	<b>\$0.00</b>
<b>COSTO DIRECTO HORA - MAQUINARIA</b>				<b>\$ 107.68</b>	<b>\$ 9.19</b>

Elaboró:

Analista

Revisó:

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

## **A10 Integración del salario real.**

### **Evidencia documental.**

**Base decimo tercera numeral 17.-**Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

### **Referencia normativa.**

Artículos 191 del REGLAMENTO

Artículos 192 del REGLAMENTO

### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

El tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

Se hace la revisión de la relación de datos básicos del salario nominal del personal profesional, técnico y obrero que se utilizará en la obra, considerando:

- a) Que los salarios no estén debajo de los salarios mínimos profesionales y que el personal propuesto sea el necesario y adecuado para la ejecución de los trabajos.
- b) El análisis del factor de salario real incluyendo las prestaciones de la ley federal del trabajo, así como el desglose de la obligatoriedad de las prestaciones sociales del empresario al instituto mexicano del seguro social, siendo: enfermedad y maternidad prestaciones de especie para pensionados y sus beneficiarios, enfermedad y maternidad prestaciones en dinero, invalidez y vida, retiro (SAR), cesantía y vejez, riesgos de trabajo (variable según lo dictaminado por el Imss, guardería y prestaciones sociales e Infonavit. verificando que contenga los siguientes rangos de salario: mínimo, tres veces el mínimo y mayor de tres veces el mínimo.

Ingeniería

Guía de llenado.

1	Año en curso:	Se capturar el año curso.
2	Salario mínimo general en el d.f.:	Se capturar salario mínimo del D.F. vigente del año en curso en el cual se está revisando la licitación.
3	Redondeo en cálculos:	Números de decimales, necesarios para redondear las operaciones de la columna <b>3</b> hasta la <b>19</b> de las tablas PRESENTADO Y CALCULADO.
4	Redondeo en resultado:	Números de decimales, necesarios para redondear la operación de la columna <b>20</b> . De las tablas PRESENTADO Y CALCULADO.
5	Categoría	Personal de que se trate, por ejemplo: albañil, cabo, etc.
6	Salario base	Salario base de cotización o salario nominal el cual presenta la empresa para cada una de sus categorías es decir, se trata del salario con el cual se contrata al trabajador.
7	Redondeo:	Números de decimales, necesarios para redondear las operaciones de la columna <b>4</b> de la tabla CALCULADO.
8	Días del año:	Número de días del año en curso el cual se está revisando la licitación.
9	Aguinaldo:	Número de días del año pagados por cada fin de año.
10	Prima vacacional:	25% de los días de vacaciones.
11	(TP) Total de días pagados:	Valor establecida por la suma de los <b>DÍAS DEL AÑO+AGUINALDO+PRIMA VACACIONAL</b> .
12	Días del año:	Número de días del año en curso el cual se está revisando la licitación.
13	7o. Día:	Número de domingos que hay en el año en curso el cual se está revisando la licitación.
14	Vacaciones:	Número de días de vacaciones al año establecidos para personal.
15	Por ley:	Número de días de descanso obligatorio al año establecido por el Artículo 74 L.F.T.
16	Por enfermedad:	Número de días de descanso por enfermedad al año.
17	Por costumbre:	Número de días de descanso por costumbre al año establecidos por el licitante.

Ingeniería

18	Otros:	Número de días de descanso por motivos establecidos por el licitante.
19	(TI) Total de días laborados:	Valor establecida por la resta de <b>DÍAS DEL AÑO - (7° DÍA + VACACIONES + DÍAS POR LEY + DÍAS POR ENFERMEDAD + DÍAS POR COSTUMBRE + OTROS)</b> .
20	Factor de productividad:	Valor establecida por la división de <b>TP/TI</b> .
21	Factor para salario integrado	Resultado de dividir <b>TP/DÍAS DEL AÑO</b> .
22	Salario integrado	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 2 * COLUMNA 3</b>
23	Enfermedad y maternidad (especie)	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 4 * 1.05%</b>
24	Enfermedad y maternidad (especie 2)	Resultado de multiplicar <b>SALARIO MÍNIMO GENERAL DEL DISTRITO FEDERAL * 20.4 %</b>
25	Enfermedad y maternidad (especie 3) <b>columna 7</b>	Diferencia que resulta de <b>COLUMNA 4-3 veces el salario mínimo del distrito federal</b> .
26	Enfermedad y maternidad (especie 3) <b>columna 8</b>	Cuota adicional patronal equivalente al <b>1.1% de la COLUMNA 7</b>
27	Enfermedad y maternidad (dinero)	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 4 * 0.7 %</b>
28	Riesgos de trabajo	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 4 * (EL PORCENTAJE DE RIESGOS DE TRABAJO, CLASE V PARA OBRA ES DE 7,58875 % Y CLASE I PARA SERVICIOS ES DE 0,54355 SEGÚN SEA EL CASO)</b> .
29	Invalidez y vida	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 4 * 1.75%</b>
30	(S.A.R.) Sistema de ahorro para el retiro	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 4 * 2%</b>
31	Cesantía y vejez	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 4 * 3.15%</b>

Ingeniería

32	Guarderías y prestaciones sociales	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 4 * 1%</b>
33	INFONAVIT	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 4 * 5%</b>
34	Suma	Resultado de la suma de <b>(COLUMNAS 5-6 Y COLUMNAS 8-15)</b>
35	Incremento sobre salario base	Resultado de la división <b>COLUMNA 16 ÷ COLUMNA 2</b>
36	(ps) Obligación de obrero patronales	Resultado de la división <b>COLUMNA 17 ÷ COLUMNA 3</b>
37	ps(Tp/TI)	Resultado de multiplicar <b>COLUMNA 18 * FACTOR DE PRODUCTIVIDAD</b>
38	Factor de salario real (F.R.S)	Resultado de la suma de <b>COLUMNA 19 + FACTOR DE PRODUCTIVIDAD</b>
39	FSR promedio:	Promedio de la <b>COLUMNA 20</b>
40	FSR promedio:	Promedio de la <b>COLUMNA 20</b>

**Procedimiento.**

Formato de evaluación.

1.- Se capturar el año curso.

2.- Capturar salario mínimo del D.F. vigente del año en curso.

3.- Se indicara los números de decimales, necesarios para redondear las operaciones de la columna 3 hasta la 19 de las tablas PRESENTADO (tabla donde existen datos calculados por el licitante) Y CALCULADO (tabla donde existen datos calculados por el analista).

4.- Se capturan los números de decimales, necesarios para redondear la operación de la columna 20 de las tablas PRESENTADO Y CALCULADO.

---

Ingeniería

5.- Capturar personal de que se trate, por ejemplo: albañil, cabo, etc. (Columna 1)

6.- Se anotara el salario base de cotización o salario nominal (Columna 2) el cual presenta la empresa para cada una de sus categorías es decir, se trata del salario con el cual se contrata al trabajador.

En esta columna se coloca el salario base de cotización o salario nominal el cual presenta la empresa para cada una de sus categorías es decir, se trata del salario con el cual se contrata al trabajador.

“Los asegurados se inscribirán con el salario base de cotización que perciban en el momento de su afiliación, estableciéndose como límite superior el equivalente a veinticinco veces el salario mínimo general que rija en el Distrito Federal y como límite inferior el salario mínimo general del área geográfica respectiva”. (Artículo 25, LSS, Última Reforma DOF 16-01-2009).

7.- Se anotara los números de decimales, necesarios para redondear las operaciones de la columna 4 de la tabla CALCULADO.

8.- Se captura el número de días del año en curso.

9.- Capturas el número de días del año pagados por cada fin de año.

10.- Anotar el 25% de los días de vacaciones.

11.- El valor del Total de días pagados (TP) está establecida por la siguiente expresión:

$$TP = \text{Días del año} + \text{Aguinaldo} + \text{Prima vacacional}$$

12.- Capturar el número de días del año en curso.

13.- Se anotará el número de domingos que hay en el año en curso.

14.- Se anotará el número de días de vacaciones al año establecidos para personal.

15.- Capturar el número de días de descanso obligatorios al año establecido por el Artículo 74 L.F.T.

16.- Capturar el número de días de descanso por enfermedad al año.

17.- Anotar el número de días de descanso por costumbre al año establecidos por el licitante.

18.- Anotar el número de días de descanso por motivos establecidos por el licitante.

19.- El valor del Total de días laborados (TI) establecida por la siguiente expresión:

$$TI = \text{Días del año} - (7^\circ \text{ día} + \text{Vac.} + \text{Días por ley} + \text{Días por enfermedad} + \text{Días por cosumbre} + \text{Otros})$$

Ingeniería

**20.-** El valor del Factor de productividad establecida por la expresión:

$$\text{Factor de productividad} = \frac{TP}{TI}$$

De acuerdo a la Ley Federal del Trabajo, para calcular el factor de productividad es necesario realizar una matriz, así como se muestra en el siguiente ejemplo:

**21.-** El IMSS designa al Factor para salario integrado (Columna 3) al valor establecido por la formula:

$$\text{Factor para salario integrado} = \frac{TP}{\text{Días del año}}$$

**22.-** El valor del Salario integrado (Columna 4) es el resultado de la formula:

$$\text{Salario integrado} = (\text{Salario Base}) \times (\text{Factor para salario integrado})$$

**23.-** Para cubrir las Prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad de los pensionados y sus beneficiarios, en los seguros de riesgos de trabajo, invalidez y vida, así como retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, los patrones, los trabajadores y el Estado aportarán una cuota de uno punto cinco por ciento sobre el salario base de cotización. De dicha cuota corresponderá al patrón pagar el uno punto cero cinco por ciento, a los trabajadores el cero punto trescientos setenta y cinco por ciento y al Estado el cero punto cero setenta y cinco por ciento (Artículo 25, LEY DEL SEGURO SOCIAL, Última Reforma DOF 16-01-2009)

De acuerdo con el artículo 25 de la ley del seguro social y sus reglamentos, señala que por cada trabajador se pagará (en especie) una cuota patronal de 1.05% sobre el salario integrado, por "enfermedades y maternidad de los pensionados y sus beneficiarios". El valor del Enfermedad y maternidad ESPECIE (columna 5) se establece por la expresión:

$$\text{ESPECIE} = (\text{Salario integrado}) \times (1.05 \%)$$

**24.-** De acuerdo con el artículo 106, fracción I de la ley del seguro social, que se refiere a "enfermedades y maternidad"; sección cuarta del régimen financiero, menciona que por cada asegurado pagará en especie mensualmente, una cuota fija, diaria patronal equivalente al 13.9% de un salario mínimo general diario para el Distrito Federal. Este porcentaje inició en el año 1997, aumentando a partir de 1999 cada año en 0.65%, hasta el año 2008, de tal manera que en la actualidad es de 20.40%, El valor del Enfermedad y maternidad ESPECIE 2 (Columna 6) se establece por la expresión:

$$\text{ESPECIE 2} = (\text{Salario mínimo del D. F. vigente}) \times (20.4 \%)$$

NOTA:

Artículo 106. Las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad, se financiarán en la forma siguiente:

---

**Ingeniería**

I. Por cada asegurado se pagará mensualmente una cuota diaria patronal equivalente al trece punto nueve por ciento de un salario mínimo general diario para el Distrito Federal.

II. Para los asegurados cuyo salario base de cotización sea mayor a tres veces el salario mínimo general diario para el Distrito Federal; se cubrirá además de la cuota establecida en la fracción anterior, una cuota adicional patronal equivalente al seis por ciento y otra adicional obrera del dos por ciento, de la cantidad que resulte de la diferencia entre el salario base de cotización y tres veces el salario mínimo citado.

III. El Gobierno Federal cubrirá mensualmente una cuota diaria por cada asegurado, equivalente a trece punto nueve por ciento de un salario mínimo general para el Distrito Federal, a la fecha de entrada en vigor de esta Ley, la cantidad inicial que resulte se actualizará trimestralmente de acuerdo a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor. (Artículo 106, LEY DEL SEGURO SOCIAL, Última Reforma DOF 16-01-2009)

**25.-** El valor del Enfermedad y maternidad ESPECIE 3, (Columna 7) se establece por la diferencia mostrada en la siguiente expresión:

$$\text{ESPECIE 3} = \text{Salario integrado} - (3 \text{ veces el Salario mínimo del D. F. vigente})$$

**26.-** La (Columna 8) Enfermedad y maternidad ESPECIE 3 se establece de acuerdo con el artículo 106, fracción II, de la ley del seguro social, que se refiere a "enfermedades y maternidad" menciona que para el asegurado cuyo salario integrado sea mayor a 3 veces el salario mínimo general diario, para el distrito federal, se cubrirá además de la cuota fija, establecida en la fracción I, una cuota adicional patronal equivalente al 6% de la cantidad que resulte del paso 29 de este Proceso; Este porcentaje inició en 1997, disminuyendo a partir de 1999 cada año en 0.49%, hasta el año 2008. Por lo que en la actualidad es de 1,10 %. La cual se calcula con la siguiente expresión:

$$\text{ESPECIE 3} = (\text{Salario integrado} - (3 \text{ veces el Salario mínimo del D. F. vigente})) \times 1.1 \%$$

**27.-** Las prestaciones en DINERO del Seguro de enfermedades y maternidad (Columna 9) se financiarán con una cuota del uno por ciento (1 %) sobre el salario base de cotización, que se pagará de la forma siguiente:

I. A los patrones les corresponderá pagar el cero punto setenta por ciento (0.7 %) de dicha cuota"; (Artículo 107, LEY DEL SEGURO SOCIAL, Última Reforma DOF 16-01-2009)

Así que se calcula con la siguiente expresión:

$$\text{DINERO} = (\text{Salario integrado}) \times 0.7 \%$$

**28.-** Los Riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo. (Artículo 41, LEY DEL SEGURO SOCIAL, Última Reforma DOF 16-01-2009)

Ingeniería

Se verifica que el participante presente la cedula de factor de riesgo emitida por el IMSS donde se resaltara la prima que se aplicara para el análisis del factor de salario real.

Artículo 72. Para los efectos de la fijación de primas a cubrir por el seguro de riesgos de trabajo, las empresas deberán calcular sus primas, multiplicando la siniestralidad de la empresa por un factor de prima, y al producto se le sumará el 0.005. El resultado será la prima a aplicar sobre los salarios de cotización, conforme a la fórmula siguiente:

$$\text{Prima} = \left( \frac{S}{365} + V \times (I + D) \right) \times \left( \frac{F}{N} \right) + M$$

Donde:

V = 28 años, que es la duración promedio de vida activa de un individuo que no haya sido víctima de un accidente mortal o de incapacidad permanente total.

F = 2.3, que es el factor de prima.

N = Número de trabajadores promedio expuestos al riesgo.

S = Total de los días subsidiados a causa de incapacidad temporal.

I = Suma de los porcentajes de las incapacidades permanentes, parciales y totales, divididos entre 100.

D = Número de defunciones.

M = 0.005, que es la prima mínima de riesgo.

Al inscribirse por primera vez en el Instituto o al cambiar de actividad, las empresas cubrirán, en la clase que les corresponda conforme al reglamento, la prima media. Una vez ubicada la empresa en la prima a pagar, los siguientes aumentos o disminuciones de la misma se harán conforme al párrafo primero de este artículo.

No se tomarán en cuenta para la siniestralidad de las empresas, los accidentes que ocurran a los trabajadores al trasladarse de su domicilio al centro de labores o viceversa.

Los patrones cuyos centros de trabajo cuenten con un sistema de administración y seguridad en el trabajo acreditado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, aplicarán una F de 2.2 como factor de prima.

Las empresas de menos de 10 trabajadores, podrán optar por presentar la declaración anual

Correspondiente o cubrir la prima media que les corresponda conforme al reglamento, de acuerdo al artículo 73 de esta Ley.

De acuerdo con el artículo 73 de la ley del seguro social, el porcentaje de "riesgos de trabajo", clase V para obra es de 7,58875 % y clase i para servicios es de 0,54355 según sea el caso.

El valor de Riesgo de trabajo (Columna 10) se establece por la expresión:

$$\text{Riesgo de trabajo} = (\text{Salario integrado}) \times (\text{Prima de riesgo de trabajo})$$

Ingeniería

Al inscribirse por primera vez en el Instituto o al cambiar de actividad, las empresas cubrirán la prima media de la clase que conforme al Reglamento les corresponda, de acuerdo a la tabla siguiente:

Prima media	En por cientos
Clase I	0.54355
Clase II	1.13065
Clase III	2.59840
Clase IV	4.65325
Clase V	7.58875

Se aplicará igualmente lo dispuesto por este artículo cuando el cambio de actividad de la empresa se origine por una sentencia definitiva o por disposición de esta Ley o de un reglamento. (Artículo 73, LSS, Última Reforma DOF 16-01-2009)

**29.-** En el rubro de Invalidez y vida a los patrones y a los trabajadores les corresponde cubrir, para el seguro de invalidez y vida el uno punto setenta y cinco por ciento (1.75 %) y el cero punto seiscientos veinticinco por ciento (0.625 %) sobre el salario base de cotización, respectivamente. (Artículo 147, LSS, Última Reforma DOF 16-01-2009). Por lo tanto el valor de Invalidez y vida, (Columna 11) se establece por la diferencia mostrada en la siguiente expresión:

$$\text{Invalidez y vida} = (\text{Salario integrado}) \times 1.75 \%$$

**30.-** En el ramo de retiro, a los patrones les corresponde cubrir el importe equivalente al dos por ciento del salario base de cotización del trabajador". (Artículo 168 fracción I, LSS, Última Reforma DOF 16-01-2009), El valor del Sistema de ahorro para el retiro S.A.R. (Columna 12) se establece por la expresión:

$$\text{S. A. R.} = (\text{Salario integrado}) \times 2 \%$$

**31.-** En los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez, a los patrones y a los trabajadores les corresponde cubrir las cuotas del tres punto ciento cincuenta por ciento (3.150 %) y uno punto ciento veinticinco por ciento (1.125 %) sobre el salario base de cotización, respectivamente. (Artículo 168 fracción II, LSS, Última Reforma DOF 16-01-2009), El valor del Cesantía y vejez (Columna 13) se establece por la expresión:

$$\text{Cesatía y Vejez} = (\text{Salario integrado}) \times 3.15 \%$$

**32.-** En el rubro de Guardería y prestaciones sociales, LA SECCION TERCERA DEL REGIMEN FINANCIERO establece en:

Artículo 211. El monto de la prima para este seguro será del uno por ciento sobre el salario base de cotización. Para prestaciones sociales solamente se podrá destinar hasta el veinte por ciento de dicho monto.

Artículo 212. Los patrones cubrirán íntegramente la prima para el financiamiento de las prestaciones de este capítulo, esto independientemente que tengan o no trabajadores de los señalados en el artículo 201 a su servicio". (Artículo 168 fracción I,

Ingeniería

LSS, Última Reforma DOF 16-01-2009). Por lo tanto el valor del rubro de Guardería y prestaciones sociales (Columna 14) se establece por la expresión:

$$\text{Guardería y prestaciones sociales} = (\text{Salario integrado}) \times 1.0 \%$$

**33.-** En el rubro de Infonavit (Columna 15) se calcula la expresión:

$$\text{Infonavit} = (\text{Salario integrado}) \times 5.0 \%$$

El 5.0 % se expresa en el Artículo 136.

Artículo 136.- Toda empresa agrícola, industrial, minera o de cualquier otra clase de trabajo, está obligada a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas. Para dar cumplimiento a esta obligación, las empresas deberán aportar al Fondo Nacional de la Vivienda el cinco por ciento (5.0 %) sobre los salarios de los trabajadores a su servicio. de la ley federal del trabajo.

**34.-** En la (Columna 16) se hace la Suma de las cuotas del IMSS, expresada en la siguiente expresión:

$$\text{SUMA} = (\text{Col 5} + \text{Col 6}) + (\text{Col 8} + \text{Col.9} + \text{Col10} + \text{Col 11} + \text{Col12} + \text{Col 13} + \text{Col 14} + \text{Col 15})$$

**35.-** El valor del Incremento sobre salario base (Columna 17) se establece por la siguiente expresión:

$$\text{Incremento sobre salario base} = \frac{\text{SUMA de las cuotas del IMSS}}{\text{Salario base}}$$

**36.-** El valor de Obligaciones obrero patronales  $p_s$  (Columna 18) se establece por la siguiente expresión:

$$p_s = \frac{\text{Incremento sobre salario base}}{\text{Factor de salario integrado}}$$

**37.-** El valor de la Columna 19 se establece por la siguiente expresión:

$$\text{Columna 19} = (p_s) \times (\text{Factor de productividad})$$

**38.-** De acuerdo al Artículo 191 del REGLAMENTO se deberá entender al factor de salario real "Fsr" como la relación de los días realmente pagados en un periodo anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo periodo, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$\text{F. S. R.} = \text{Columna 19} + \text{Factor de productividad}$$

$$\text{Fsr} = P_s \left( \frac{T_p}{T_I} \right) + \frac{T_p}{T_I}$$

Donde:

"Fsr" Representa el factor de salario real.

---

## Ingeniería

“Ps” Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

“Tp” Representa los días realmente pagados durante un periodo anual.

“TI” Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual utilizado en Tp.

Para la determinación del factor de salario real, se deberán considerar los días que estén dentro del periodo anual referido en el párrafo anterior y que de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los contratos colectivos de trabajo resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los contratos colectivos de trabajo en vigor.

Una vez determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos.

Cuando se requiera la realización de trabajos de emergencia originados por eventos que pongan en peligro o alteren el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país, las dependencias o entidades podrán requerir la integración de horas por tiempo extraordinario, dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo, debiendo ajustar el factor de salario real utilizado en la integración de los precios unitarios.

**39.-**El cálculo de los salarios reales del personal que interviene en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerarán dentro de este costo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos.

Para la obtención del salario real se debe considerar la siguiente expresión:

$$Sr = Sn * Fsr$$

Donde:

“Sr” Representa el salario real del personal que interviene directamente en la ejecución de cada concepto de trabajo por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos, incluyendo todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.



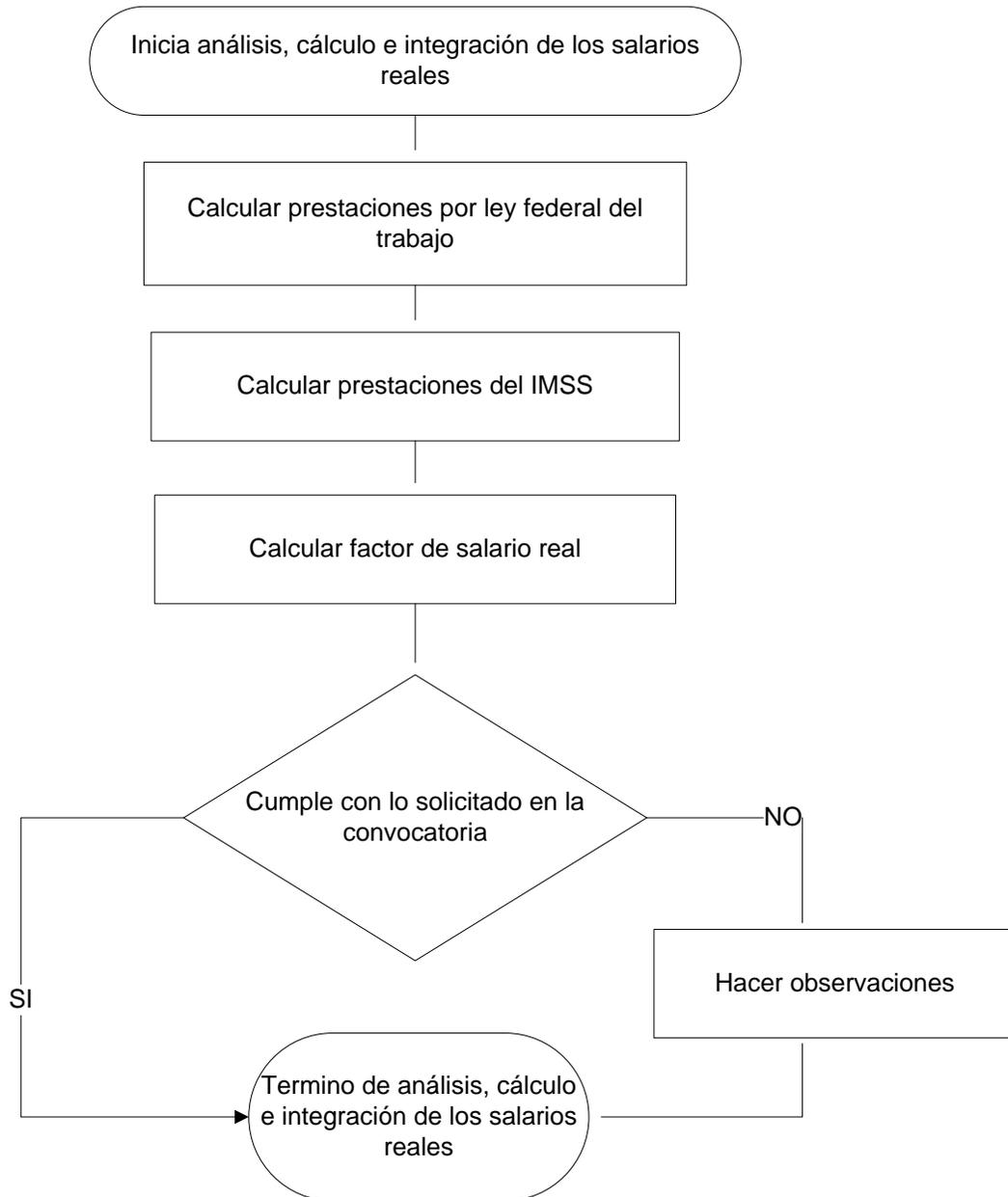
Ingeniería

“Sn” Representa los salarios tabulados de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el licitante o contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos.

“Fsr” Representa el factor de salario real, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 191 de este Reglamento.

**40.-** Este es un promedio del Factor de salario real calculadas para cada categoría en las tablas de PRESENTADO Y CALCULADO.

**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

No presenta el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios, contraviniendo lo solicitado en la base decima tercera numeral 17 de la CONVOCATORIA.

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

**ANEXO d) ANTE A**

**CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL PARA OBRA DE ACUERDO A LA LEY DEL IMSS 1997**

Año en curso		REDONDEO EN CALCULOS:		REDONDEO																
Salario mínimo general en el D.F.		REDONDEO EN RESULTADO:		REDONDEO																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
CATEGORÍA	SALARIO BASE	FACTOR PARA SALARIO INTEGRADO	SALARIO INTEGRADO	ESPECIE	ESPECIE (2)	ESPECIE (3)	DINERO	RIESGOS DE TRABAJO	INVALIDEZ Y VIDA	S.A.R.	CESANTIA Y VEJEZ	GUARDERÍAS Y PRESTACIONES SOCIALES	INFONAVIT	SUMA	INCREMENTO SOBRE SALARIO BASE	ps	ps(Tp/ Ti)	F.S.R	SALARIO REAL	
PRESENTADO																				
PORCENTAJES		1.05%	20.40%	SI-3*SM	1.10%	0.70%	7.58875%	1.75%	2.00%	3.150%	1.00%	5.00%								TP/TI = 1.272
1	GENERAL	\$ 200.00	\$ 219.04	\$ 2.19	\$ 12.72	\$ 22.05	\$ 0.24	\$ 1.46	\$ 15.86	\$ 3.66	\$ 4.18	\$ 6.58	\$ 2.09	####	\$ 59.45	0.2972	0.2844	0.3618	1.6342	326.84
2	CADENERO	\$ 200.00	\$ 219.04	\$ 2.19	\$ 12.72	\$ 22.05	\$ 0.24	\$ 1.46	\$ 15.86	\$ 3.66	\$ 4.18	\$ 6.58	\$ 2.09	####	\$ 59.45	0.2972	0.2844	0.3618	1.6342	326.84
3	OF. ALBAÑIL	\$ 260.00	\$ 271.75	\$ 2.85	\$ 12.72	\$ 84.76	\$ 0.93	\$ 1.90	\$ 20.62	\$ 4.76	\$ 5.44	\$ 8.56	\$ 2.72	####	\$ 74.08	0.2849	0.2726	0.3469	1.6193	421.02
4	OF. FERRERO	\$ 290.00	\$ 303.11	\$ 3.18	\$ 12.72	####	\$ 1.28	\$ 2.12	\$ 23.00	\$ 5.30	\$ 6.06	\$ 9.55	\$ 3.03	####	\$ 81.40	0.2807	0.2686	0.3417	1.6141	468.09
CALCULADO																				
PORCENTAJES		1.05%	20.40%	SI-3*SM	1.10%	0.70%	7.58875%	1.75%	2.00%	3.150%	1.00%	5.00%								TP/TI = 1.272
1	AYDANTE GENERAL	\$ 180.00	\$ 188.14	\$ 1.98	\$ 12.72	\$ 1.15	\$ 0.01	\$ 1.32	\$ 14.28	\$ 3.29	\$ 3.76	\$ 5.93	\$ 1.88	\$ 9.41	\$ 54.57	0.3032	0.2900	0.3690	1.6414	295.45
2	CADENERO	\$ 200.00	\$ 209.04	\$ 2.19	\$ 12.72	\$ 22.05	\$ 0.24	\$ 1.46	\$ 15.86	\$ 3.66	\$ 4.18	\$ 6.58	\$ 2.09	####	\$ 59.45	0.2972	0.2844	0.3618	1.6342	326.84
3	OF. ALBAÑIL	\$ 260.00	\$ 271.75	\$ 2.85	\$ 12.72	\$ 84.76	\$ 0.93	\$ 1.90	\$ 20.62	\$ 4.76	\$ 5.44	\$ 8.56	\$ 2.72	####	\$ 74.08	0.2849	0.2726	0.3469	1.6193	421.02
4	OF. FERRERO	\$ 290.00	\$ 303.11	\$ 3.18	\$ 12.72	####	\$ 1.28	\$ 2.12	\$ 23.00	\$ 5.30	\$ 6.06	\$ 9.55	\$ 3.03	####	\$ 81.40	0.2807	0.2686	0.3417	1.6141	468.09

**LEY FEDERAL DEL TRABAJO**

DÍAS PAGADOS	DÍAS DEL AÑO	360
	Más:	
	AGUINALDA	15
DÍAS TRABAJADOS	PRIMA VACACIONAL	10
	TP	11
	DÍAS DEL AÑO	12
	Menos:	
	7o. DIA	13
VACACIONES	14	
POR LEY	15	
POR ENFERMEDAD	16	
POR COSTUMBRE	17	
OTROS	18	
TI	19	
<b>FACTOR DE PRODUCTIVIDAD: TP/TI =</b>		<b>29</b>

CATEGORÍA	SALARIO NOMINAL	RESUMEN		CORRECTO	
		FSR PRESENTADO	FSR CALCULADO	SI	NO
AYDANTE GENERAL	\$ 180.00	1.6414	1.6414	X	
CADENERO	\$ 200.00	1.6342	1.6342	X	
OF. ALBAÑIL	\$ 260.00	1.6193	1.6193	X	
OF. FERRERO	\$ 290.00	1.6141	1.6141	X	

FSR PROMEDIO: **40**

**ARTÍCULO 74 L.F.T. (DÍAS DE DESCANSO OBLIGATORIO)**

- I. El 1o. de enero;
- II. El primer lunes de febrero en conmemoración del 5 de febrero;
- III. El tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo;
- IV. El 1o. de mayo;
- V. El 16 de septiembre;
- VI. El tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre;
- VII. El 1o. de diciembre de cada seis años, cuando corresponda a la transmisión del Poder Ejecutivo Federal;
- VIII. El 25 de diciembre, y
- IX. El que determinen las leyes federales y locales electorales, en el caso de elecciones ordinarias, para efectuar la jornada electoral.

Elaboró: **6**  
Analista

Revisó: **1**  
Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

## **A11 Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos.**

### **Evidencia documental.**

**Base decimo tercera numeral 19.**-Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

### **Referencia normativa.**

Artículo 211 del REGLAMENTO.

Artículo 212 del REGLAMENTO.

Artículo 213 del REGLAMENTO.

TERMINOS DE REFERENCIA.

### **Aspectos generales a considerar, en su caso,**

Análisis, calculo e integración del costo indirecto y demás cargos que inciden en la integración de los precios unitarios propuestos por el "LICITANTE", análisis mismos que deberán de integrarse y estructurarse en estricto apego a lo previsto en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas y en la CONVOCATORIA.

Análisis cálculo e integración de los costos indirectos correspondientes a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el contratista tanto en sus oficinas centrales como en la obra y corresponden entre otros a los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

Constatar que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del "LICITANTE", los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra.

Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la convocatoria de la licitación, su pago deba efectuarse aplicando un precio unitario específico

Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven".

---

Ingeniería

**Guía de llenado.**

1	Conceptos	Aspectos solicitados en la CONVOCATORIA.
---	-----------	--

**Procedimiento.**

Se reproduce el documento solicitado en la base decima tercera numeral 19

El factor de indirectos se revisa de acuerdo a los requerimientos indicados en los TERMINOS DE REFERENCIA y en la CONVOCATORIA, para lo cual se identifican los requerimientos solicitado en los mismos.

Se consulta la junta de aclaraciones para ver si se indican cambios a lo originalmente indicado respectivo a los indirectos de obra.

Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo.

---

## Ingeniería

### Gastos de oficina central

Se revisa las consideraciones hechas para el cálculo del indirecto de oficina central y se comparan con lo solicitado en la CONVOCATORIA y se determina si el valor presentado es correcto.

Los gastos indirectos por el presente año se calculan obteniendo los gastos de los diferentes conceptos multiplicándolos por 12 considerando este como el número de meses al año afectándolo por un factor considerando el promedio pesado del importe entre la facturación anual.

Los gastos de oficina central también pueden ser considerados durante el periodo de ejecución de la obra divididos entre el costo directo para cada concepto.

Se suman los gastos de los diferentes conceptos para obtener los indirectos del año, (total de oficina central), el cual dividido entre la facturación da como resultado el porcentaje de indirectos por oficina central.

### Gastos de oficina de campo.

#### Formato de evaluación.

**1.-** En el caso de los costos indirectos de oficina de campo se deberá considerar todos los conceptos que de él deriven. Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de la obra;

**2.-** Se verifica que para el análisis de los costos indirectos haya considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales de EL LICITANTE, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia de EL CONTRATISTA encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, de acuerdo con los artículos 211 al 213 de EL REGLAMENTO.

Se localiza algunos de los conceptos dentro del formato anexo al documento solicitado en la base décimo tercera numeral 19.

**3.-** Se consulta la base decima segunda inciso f), en el cual se localiza el importe por la aprobación del control de la calidad emitida por la Unidad General de Servicios Técnicos.

Se verifica que el importe indicado para este concepto sea mayor o igual al solicitado en la CONVOCATORIA.

Se enlistan los requisitos adicionales solicitados en la CONVOCATORIA.

**4.-** Indicado en las especificaciones generales: Estación total para el control topográfico.

Ingeniería

**5.-** Indicado en las especificaciones generales en el Inciso (B): se deberán ser considerado el personal necesario para los trabajos de apoyo topográfico.

**6.-** Indicado en las especificaciones generales en el Inciso (M): La elaboración y colocación de letreros informativos de obra.

**7.-** Indicado en las especificaciones generales en el Inciso (I): La limpieza de la obra y de las zonas adyacentes de los trabajos, tanto durante el proceso de la misma como el final para entrega de la obra.

**8.-** Indicado en las especificaciones generales: Video editado en el desarrollo de la obra que deberá incluir dentro del monto de su propuesta el costo de un vídeo en formato DVD.

**9.-** Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a esta CONVOCATORIA, su pago deba efectuarse aplicando un precio unitario específico.

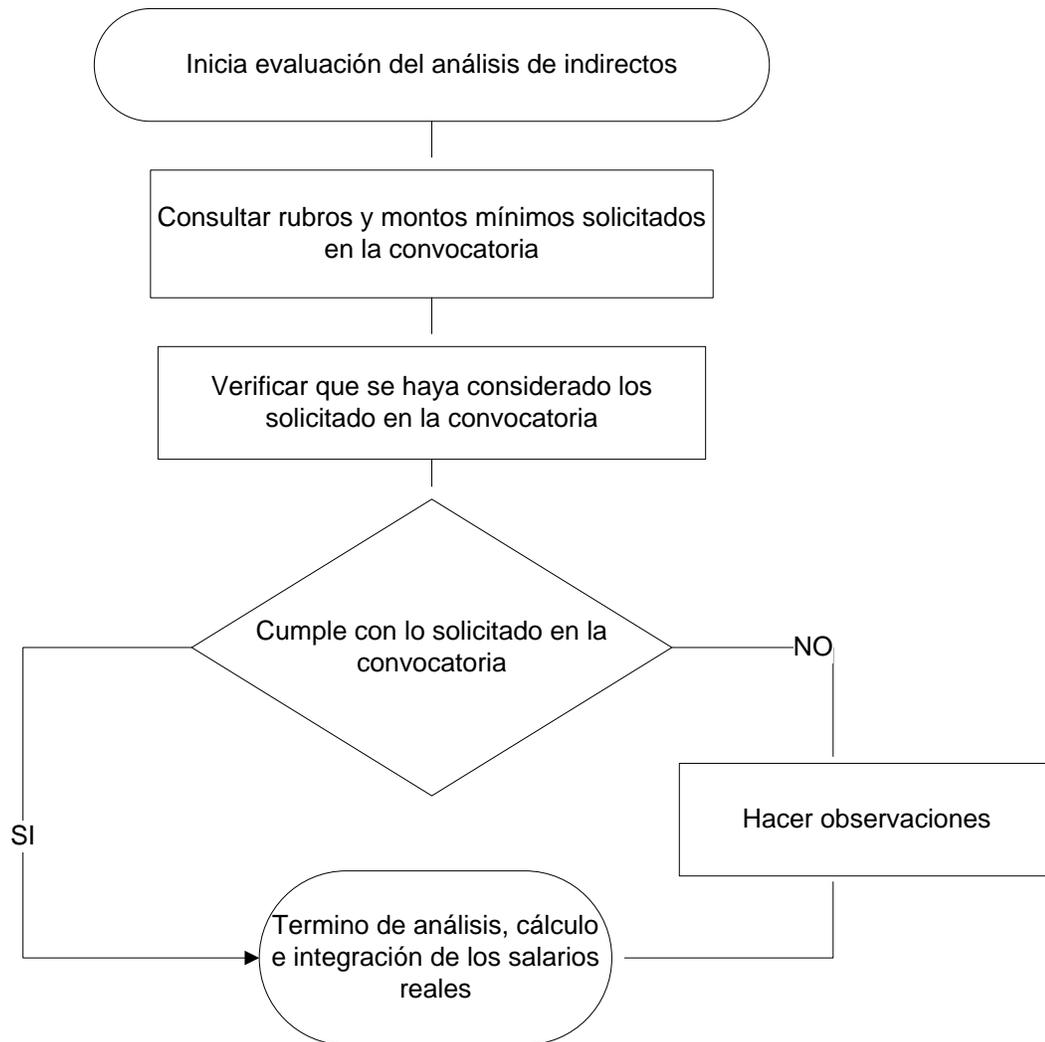
Si no enlista alguno de los conceptos anteriores o el monto es menor a solicitado por el licitante, se elabora la observación correspondiente.

Indirecto total

El porcentaje de indirectos será la suma del porcentaje de oficina y el porcentaje de obra.



**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

No enlistar alguno de los conceptos solicitados en la CONVOCATORIA o el monto es menor a solicitado.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Ingeniería

LICITACIÓN No: IO-009000970-NXX-<sup>a</sup> TRAJOS: CONSTRUCCIÓN DE <sup>b</sup>XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXXXXXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

Análisis de costos indirectos			
CONCEPTOS A EVALUAR	1.-LICITANTE A <sup>c</sup> <sup>d</sup>	2.-LICITANTE B	3.-LICITANTE C
El análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto <sup>e</sup> y su equivalente porcentual sobre el monto del costodirecto.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales de EL LICITANTE, los que comprenderán únicamente los neces <sup>2</sup> para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia de EL CONTRATISTA encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, de acuerdo con los artículos 211 al 213 de EL REGLAMENTO.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
<b>Requisitos adicionales solicitados en la convocatoria.</b>			
Certificación de laboratorio por la un <sup>3</sup> general de servicios técnicos \$34,000.00	<b>\$35,000.00</b> <b>SI</b>	<b>\$40,000.00</b> <b>SI</b>	<b>\$25,000.00</b> <b>NO</b>
"Estación total" control topográfico <sup>4</sup>	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Apoyotopográfico (personal) <sup>5</sup>	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Letrero informativo de la obra <sup>6</sup>	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Limpeza de la obra <sup>7</sup>	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Video editado de la obra <sup>8</sup>	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Que no se haya incluido algún cargo <sup>9</sup> por sus características o conforme a esta CONVOCATORIA, su pago deba efectuarse aplicando un precio unitario específico.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Elaboró: <sup>e</sup>  
Analista

Revisó: <sup>f</sup>  
Ing. Jesus Ismael Martín Nájdez

## **A12 Análisis, cálculo e integración del financiamiento.**

### **Evidencia documental.**

**Base decimo tercera numeral 20.**-Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.

**Base decimo tercera numeral 15.**-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

### **Referencia normativa.**

Base cuarta mecanismo de binario inciso 5.7.4 de la CONVOCATORIA

Artículo 50 fracción III de la LEY.

Artículo 138 primer párrafo del Reglamento.

Artículo 143 del Reglamento.

Artículo 214 Reglamento.

Artículo 215 Reglamento.

Artículo 216 Reglamento.

Artículo 217 Reglamento.

### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Cuestiones inherentes al proceso de revisión

Guía de llenado.

CONTENIDO		
1a	Costo directo de la obra	Anotará el costo directo de la obra determinado en la propuesta económica. es la suma de la mano de obra, materiales y equipo necesario para la obra.
1b	Costo indirecto de la obra	Anotará el costo indirecto de la obra determinado en la propuesta económica. es el producto del factor del costo indirecto por el costo directo de la obra.
1c	Factor del costo indirecto	Es el factor del análisis hecho en el documento 081.
1d	Suma del costo directo e indirecto	Es la suma del cuadro a y b.
1e	Importe total de la obra	Es el importe total de la obra que se va a realizar sin IVA.
1f	Anticipo	Es el porcentaje establecido por las bases de licitación.
1g	Tasa de interés anual	Es la tasa de interés anual propuesta por el concursante.
1h	Días en el año	Para el cálculo de la tasa de interés diaria.
1i	Días para cobro de estimación	Periodo para pago de estimación considerado por el licitante.
1j	Tasa de interés mensual	Es la tasa de interés MENSUAL calculando a partir de los días del año y días de para cobro de estimación.
2	Periodo de análisis	Se capturan los meses comprendidos en el periodo de ejecución de los trabajos.
3	Anticipo para el inicio de las obras y adquisición de materiales.	El importe en pesos del anticipo, en caso de existir, de conformidad con las bases de la licitación. Es el producto de h(porcentaje establecido por las bases de licitación) por el importe total de la obra.
4.1	Avance programado en \$	Avance programado en pesos con relación al programa de ejecución de los trabajos propuestos (anexo 5-a-1)

Ingeniería

4.2	Avance acumulado en \$	La suma acumulada en pesos del avance programado, desde el primero al periodo en cálculo, y así hasta llegar al último periodo, del periodo de ejecución programado.
5.1	Estimación parcial presentada	Avance estimado en pesos con relación al programa de ejecución de los trabajos propuestos, por cada uno de los periodos señalados en el mismo.
5.2	Estimaciones acumuladas	Avance estimado acumulado, en pesos, con relación al programa de ejecución de los trabajos propuestos, desde el primero al periodo en cálculo, y así hasta llegar al último periodo programado.
5.3	Estimación parcial cobrada	Importe en pesos del cobro por concepto del avance estimado con relación al programa de ejecución de los trabajos propuestos, por cada uno de los periodos señalados en el mismo.
5.4	Amortización del anticipo 30%	Importe en pesos del descuento por concepto de amortización del anticipo recibido, en caso de existir, de conformidad con las bases de licitación, por cada uno de los periodos señalados en el programa de ejecución de los trabajos propuestos (estimaciones parciales por el porcentaje de anticipo).
6.1	Ingresos parciales	Importe en pesos de la suma de los conceptos de estimación parcial cobrada más el importe del anticipo, menos la amortización del anticipo por cada uno de los periodos señalados en el programa de ejecución de los trabajos propuesto.
	(anticipos mas cobros de estimaciones)	
6.2	Ingresos acumulados	Importe acumulado en pesos de la suma de la estimación parcial cobrada más el importe del anticipo, menos la amortización del anticipo por cada uno de los periodos señalados en el programa de ejecución de los trabajos propuesto, desde el primero al periodo en cálculo, y así hasta llegar al último periodo programado.
	(estimaciones y anticipo cobrado acumulados)	
7.1	Egresos parciales	Egresos por mes propuesto por el concursante
	(costos directos mas indirectos)	
7.2	Egresos acumulados	Importe acumulado en pesos de la suma de los egresos por mes propuesto por el concursante, desde el primero al periodo en cálculo, y así hasta llegar al último periodo programado.
8	Diferencia	Ingresos menos egresos.
9	Diferencia acumulada	Ingresos acumulados menos egresos acumulados

Ingeniería

10.1	Interés parcial	La diferencia de egresos e ingresos por (tasa de interés mensual)
10.2	Interés acumulado	Importe acumulado en pesos de la suma de la diferencia de egresos e ingresos por (tasa de interés mensual), desde el primer mes programado hasta el mes que se cobra la ultima estimación.
11	Costo de financiamiento:	Importe total de la suma del interés acumulado.
12	Factor de financiamiento:	Es el resultado de dividir el costo de financiamiento entre el costo directo más indirecto, expresado en porciento.
		Negativo- se suma en el precio unitario
		Positivo- se resta en el precio unitario
13.1	Factor de financiamiento calculado:	Es el resultado calculado en el punto anterior.
13.2	Factor de financiamiento presentado:	Se captura el dato del análisis presentado
14	Diferencia	Resultado de la diferencia entre el financiamiento calculado y el presentado.
15.1	Porcentaje de utilidad	Se captura el porcentaje de utilidad propuesta.
15.2	Utilidad	Se calcula el monto correspondiente a la utilidad.
16	Suma 1	Se suma la diferencia entre el financiamiento presentado y el calculado mas la utilidad.
17.1	Tasa de interés aplicable	Tasa de interés aplicable de acuerdo al tiempo que tarde en reembolsar el cobro en excedente por error en el cálculo del financiamiento.
17.2	Interés aplicable	Interés aplicable de acuerdo tiempo que tarde en reembolsar el cobro en excedente por error en el cálculo del financiamiento.
18	Suma 2	Se suma el resultado obtenido en el numeral 16 mas el interés aplicable.
19.1	% IVA	Porcentaje correspondiente al Impuesto al Valor Agregado.
19.2	IVA	El importe correspondiente al Impuesto al Valor Agregado.
20	Suma 2	Se suma el resultado obtenido en el numeral 18 mas el importe correspondiente al IVA.

**Procedimiento.****Formato de evaluación**Formato de evaluación.

Se ordenan las copias de los documentos que son las evidencias obtenidas en la revisión documental.

Una vez realizado lo anterior, del archivo electrónico se verificara lo siguiente:

**De los ingresos.**

Se capturan los datos siguientes:

- 1a.- Costo directo de la obra
- 1b.- Costo indirecto de la obra
- 1c.- Factor del costo indirecto
- 1d.- Suma del costo directo e indirecto
- 1e.- Importe total de la obra
- 1f.- Anticipo
- 1g.- Tasa de interés anual
- 1h.- Días en el año
- 1i.- Días para cobro de estimación
- 1g.- Tasa de interés mensual

2.-Se capturan los meses comprendidos en el periodo del flujo de caja; desde el primer mes ejecución de los trabajos hasta el mes de cobro de la ultima estimación.

3.-Calcular los datos por periodos de los montos del anticipo de acuerdo a lo siguiente: Que considere los anticipos que se otorgarán al contratista durante el ejercicio del contrato y que el importe sea el que resulte de aplicar el porcentaje señalado en la convocatoria al monto total de la proposición (**artículo 138 del REGLAMENTO**), en el caso de obras que duren un solo ejercicio y en el caso de obras multianuales como se indique en la **base sexta de la CONVOCATORIA**.

- Si el anticipo es incorrecto, calcular el importe correcto.

4.-Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos, conforme al periodo de estimaciones. Para lo cual se verifica periodo a periodo el programa de estimaciones presentada en el análisis de financiamiento con los importes al programa general de ejecución de los trabajos.

- Si el programa de estimaciones es correcto, capturar los importes indicados en el análisis de financiamiento.
- Si el programa de estimaciones es incorrecto, capturar los importes indicados en el programa general de ejecución de los trabajos formato PET.

---

## Ingeniería

5.-Que el importe de las estimaciones, consideren los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago, deduciendo la amortización de los anticipos concedidos (**artículo 216 fracción III inciso b) del REGLAMENTO**)

Si no considera los cobros, identificar los importes de estos.

El anticipo se amortizará del importe de cada estimación de trabajos ejecutados que presente el contratista conforme al programa de ejecución presentado; dicha amortización deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado, sin perjuicio de lo dispuesto en **artículo 143 fracción III incisos a), b) y c) del REGLAMENTO**. La amortización del anticipo se realizara de acuerdo al anticipo calculado en el punto 3 de la sección de ingresos.

### De los egresos.

6.-Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la proposición del contratista;(**artículo 216 fracción I del REGLAMENTO**),

Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos(**artículo 216 fracción III inciso a) del REGLAMENTO**); se verifica que la suma de egresos corresponda con el monto de costo directo mas indirecto presentado en el análisis solicitado en la base decimo tercera inciso 19 de la CONVOCATORIA.

Se capturan los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran y en general, cualquier otro gasto indicado según el programa de ejecución(**artículo 216 fracción III incisos b) y c) del REGLAMENTO**),

### De la(s) tasa(s) de interés.

7.-Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico, considerando en su caso los puntos que le requiera una institución crediticia como sobrecosto por el crédito (**artículo 217 fracción I del REGLAMENTO**).

Que la tasa de interés considerada sea la vigente en el mercado (CPP.,TIIIE, CETES,etc.), a la fecha de la realización del análisis.

### Flujo de caja

8.- Calcular la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos.

Que el periodo de análisis este considerado hasta que se termine el flujo de caja, es decir, que estén considerado desde el inicio de los trabajos (que es donde comienzan las erogaciones) hasta el cobro de la última estimación (que es donde terminan los ingresos).

9.- Calcular la diferencia acumulada.

Ingeniería

**10.-** Calcular la diferencia acumulada que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés

**11.-** Obtener el costo o producto financiero al sumar los valores obtenidos en el punto anterior durante todo el flujo de caja.

**12.-** Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el contratista y dividida entre el costo directo más los costos indirectos.

Si no es correcto, anotar la observación en el archivo electrónico correspondiente y continuar con el procedimiento.

**13.-** Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;

**13.1.-** Se presenta el financiamiento calculado a partir del procedimiento descrito.

**13.2.-** Se captura el financiamiento presentado en la propuesta.

Una vez realizado el cálculo del cargo por financiamiento se debe comparar contra el que el licitante realizó. Si el porcentaje de financiamiento resulta negativo se suma en la integración del precio unitario, si resulta positivo se resta, debe comprobarse que el licitante lo considere correctamente para cada caso.

Verificar el valor y el signo que aplico en el análisis de precio unitario y este es el que se considera para la revisión.

Si el valor y el signo que aplico en el análisis de precio unitario es correcto, continuar con el procedimiento.

Si no es correcto, anotar la observación en el archivo electrónico correspondiente y continuar con el procedimiento.

Determinar si existe alguna diferencia entre el financiamiento presentado contra el calculado.

Si no existe diferencia entre el costo o producto financiero presentado y el calculado termina el procedimiento.

**14.-** Se calcula la diferencia entre el financiamiento calculado y el presentado.

**15.1.-** Se captura el porcentaje de utilidad propuesta.

**15.2.-** Se calcula el monto correspondiente a la utilidad como el producto del porcentaje de utilidad por la diferencia entre financiamientos.

**16.-** Se suma la diferencia entre el financiamiento presentado y el calculado más la utilidad.

Ingeniería

17.1.-Tasa de interés aplicable de acuerdo al tiempo que tarde en reembolsar el cobro en excedente por error en el cálculo del financiamiento.

17.2.-Interés aplicable de acuerdo tiempo que tarde en reembolsar el cobro en excedente por error en el cálculo del financiamiento.

18.-Se suma el resultado obtenido en el numeral 16 mas el interés aplicable.

19.1.-Porcentaje correspondiente al Impuesto al Valor Agregado.

19.2.-El importe correspondiente al Impuesto al Valor Agregado se calcula como el producto de la Suma 2 por el porcentaje de IVA.

20.-Se suma el resultado obtenido en el numeral 18 mas el importe correspondiente al IVA.

### RESUMEN

#### Formato resumen.

1.-Si en el cálculo del financiamiento los anticipos consideran la periodicidad y su plazo de trámite y pago se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a los solicitados en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

2.-Si en el cálculo del financiamiento es congruente con el Programa de Ejecución de los Trabajos, con el periodo de estimaciones, se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a los solicitados en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

3.- Si en el cálculo del financiamiento la tasa de interés esté definida en un indicador económico específico, se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a los solicitado en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

4.-Si en el cálculo del financiamiento la mecánica para el análisis y cálculo sea mediante el método de flujo de caja, se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a los solicitado en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

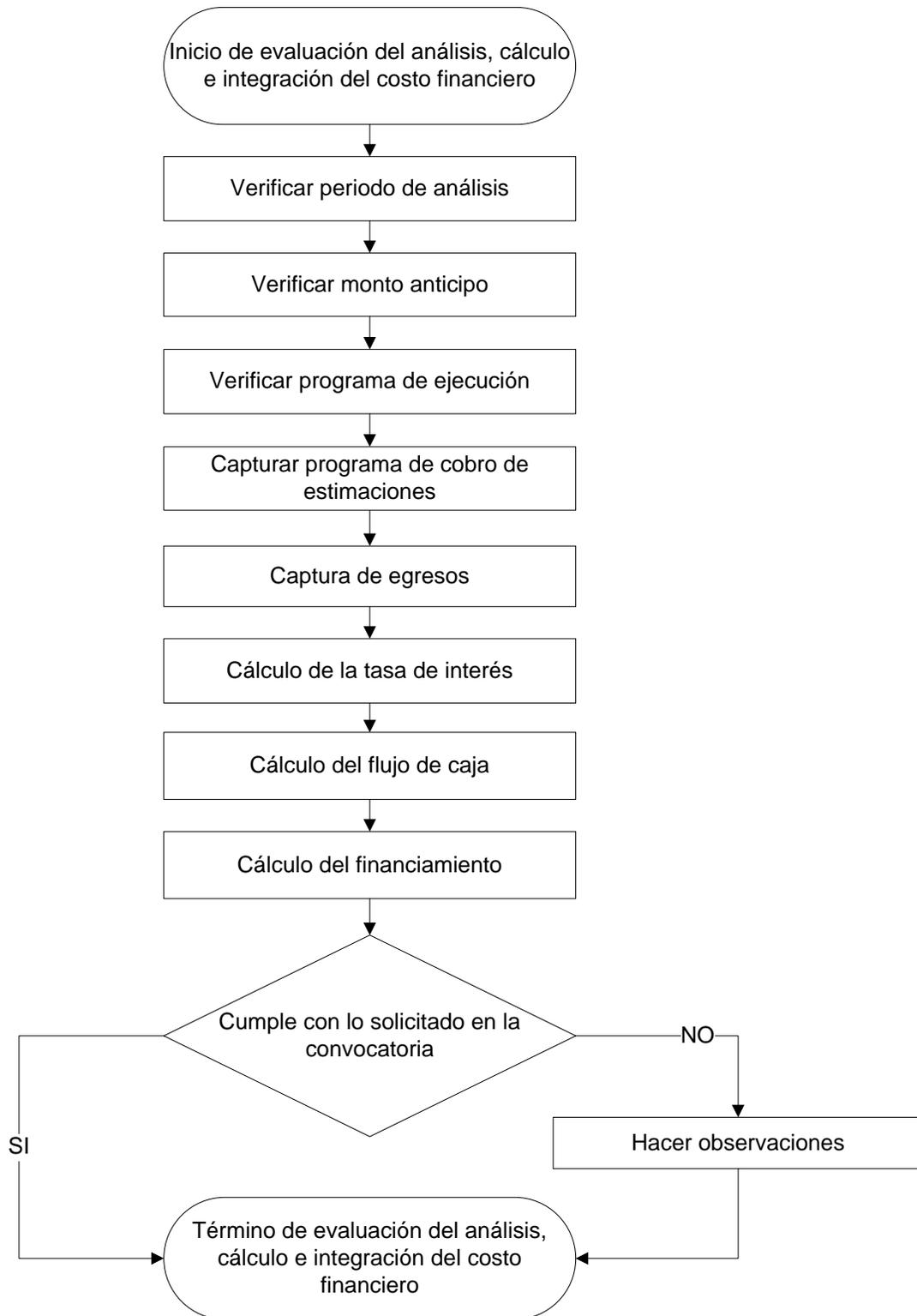
5.-Si en el cálculo del financiamiento se calculo como un porcentaje los costos directos e indirectos, se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a los solicitados en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

Ingeniería

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A2.2.2.** **Apéndice A3.2.2**

Diagrama de flujo.



Ingeniería

**Criterios**

El costo del financiamiento no es congruente con el programa de ejecución valorizado con montos, conforme al periodo de estimaciones señalado en LA CONVOCATORIA., contraviniendo lo establecido en la **base cuarta fracción 5.7.4 de la convocatoria y artículo 216 fracción III inciso b del REGLAMENTO.**

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Ingeniería

LICITACIÓN No: IO-009000-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

ANÁLISIS E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO

LICITACIÓN A

LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

DATOS	a. COSTO DIRECTO DE LA OBRA		f. ANTICIPO	
	b. COSTO INDIRECTO DE LA OBRA	1	g. TASA DE INTERÉS ANUAL	
	c. FACTOR DEL COSTO INDIRECTO		h. DIAS EN EL AÑO	1
	d. SUMA DEL COSTO DIRECTO E INDIRECTO		i. DIAS PARA COBRO DE ESTIMACIÓN	
	e. IMPORTE TOTAL DE LA OBRA		j. TASA DE INTERES MENSUAL	

CONCEPTOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
3 ANTICIPO EN EL INICIO DE LAS OBRAS Y ADQUISICIÓN DE MATERIALES.					2				
1 AVANCE PROGRAMADO EN \$ CON RELACIÓN AL PROYECTO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS PROPUESTOS (ANEXO A-1)									
2 AVANCE ACUMULADO EN \$									
4 ESTIMACIÓN PARCIAL PRESENTADA									
5 ESTIMACIONES ACUMULADAS									
6 ESTIMACIÓN PARCIAL COBRADA									
7 AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO 30%									
8 INGRESOS PARCIALES (ANTICIPO MAS COBROS DE ESTIMACIONES)									
9 INGRESOS ACUMULADOS (ESTIMACIONES ANTICIPO COBRADO ACUMULADOS)									
10 EGRESOS PARCIALES (COSTOS DIRECTOS MAS INDIRECTOS)									
11 EGRESOS ACUMULADOS									
12 DIFERENCIA ACUMULADA									
13 INTERÉS ANUAL									
14 INTERÉS ACUMULADO									

COSTO DE FINANCIAMIENTO = 11 RESPECTO AL PRECIO DE VENTA.

FACTOR DE FINANCIAMIENTO =  $\frac{\text{COSTO DE FINANCIAMIENTO}}{\text{COSTO DIRECTO} + \text{COSTO INDIRECTO}} \times 100 = \dots \times 100 = 12$

NEGATIVO- SE SUMA EN EL PRECIO UNITARIO  
POSITIVO- SE RESTA EN EL PRECIO UNITARIO

LOPSRM

COMPARATIVA DEL COSTO FINANCIERO		RESULTADO DEL ANÁLISIS:	FACTOR DE FINANCIAMIENTO
Financiamiento Calculado en éste análisis	\$ 13.1	EL COCIENTE DE COSTO DEL FINANCIAMIENTO PRESENTADO EN SU PROPOSICIÓN	COCIENTE CALCULADO 13.1
Financiamiento Presentado en su Proposición	13.2		
Diferencia	\$ 14	SI CUMPLE	COCIENTE PRESENTADO 13.2
Utilidad propuesta	15.1		
Suma 1	\$ 16	CON LO SEÑALADO POR LA BASE CUARTA NUMERAL X.X.XX DE LAS BASES DE LA CONVOCATORIA	OBSERVACIONES:
Tasa de Interés Aplicable	17.1		
Suma 2	17.2		
Impuesto al Valor Agregado	19.1		
Total	\$ 20		

Elaboró: e

Analista

Revisó: f

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez





Ingeniería

LICITACIÓN No: IO-0-**a**0-NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN **b**XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX  
XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA  
CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

RESUMEN DE LA EVALUACIÓN DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO

EMPRESAS	QUE LOS ANTICIPOS CONSIDEREN LA PERIODICIDAD Y SU PLAZO DE	QUE SEA CONGRUENTE CON EL PET, CONFORME AL PERIODO DE ESTIMACIONES.	QUE LA TASA DE INTERÉS ESTÉ DEFINIDA EN UN INDICADOR ECONÓMICO ESPECÍFICO	QUE LA MECÁNICA PARA EL ANÁLISIS Y CÁLCULO SEA MEDIANTE EL MÉTODO DE FLUJO DE CAJA	SE CALCULE COMO UNPORCENTAJE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS
----------	--	---	---	--	---

<b>c</b>	LI <b>d</b> A	NO <b>1</b> CUMPLE	NO <b>2</b> CUMPLE	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2	LICITANTE B	NO CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	LICITANTE C	NO CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4	LICITANTE D	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
5	LICITANTE E	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
6	LICITANTE F	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
7	LICITANTE G	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
8	LICITANTE H	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
9	LICITANTE I	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
10	LICITANTE J	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

NO CUMPLE

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**A13 Análisis y cálculo para determinar la utilidad neta.**

**Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 21.-**Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

**Referencia normativa.**

Artículo 219 del REGLAMENTO

**Aspectos generales a considerar.**

La utilidad que considera toda empresa constructora, como resultado a sus esfuerzos técnicos, administrativos y económicos, para cumplir con la realización de un proyecto, de acuerdo con el artículo 188 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, es la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

El porcentaje del impuesto sobre la renta es el importe establecido en el artículo 10 de la ley del impuesto sobre la renta vigente para el caso en que las proposiciones económicas sean presentadas por personas morales. O en el artículo 117 de la ley del impuesto sobre la renta. Para el caso de proposiciones económicas presentadas por personas físicas, o mediante la figura de "propuesta conjunta".

El porcentaje de la participación de los trabajadores en las utilidades es el importe establecido por la ley en la materia, capítulo VIII, artículo 117 de la ley federal del trabajo, vigente. Conforme a lo que establece la comisión nacional de la participación de los trabajadores en las utilidades.

**Guía de llenado.**

CONTENIDO		
1	Utilidad propuesta	Se capturan el porcentaje de utilidad Propuesta.
2	ISR	Se capturan el porcentaje correspondiente al Impuesto Sobre la Renta.
3	PTU	Se capturan el porcentaje correspondiente al Participación de los Trabajadores en las Utilidades.
4	Utilidad neta	Ecuación para calcular la utilidad neta.
5	Utilidad neta calculada	Se calcula el porcentaje de la utilidad neta con base en la expresión indicada en el punto anterior.
6	Utilidad neta presentada	Se capturan el porcentaje de utilidad neta Propuesta.
7	Observaciones	Se indica el cumplimiento del solicitado en la CONVOCATORIA.
f	Firma revisó:	Este espacio servirá para que signe el Responsable de los trabajos de evaluación.



CONTENIDO		
1	Utilidad propuesta	Se indica el cumplimiento de presentar el porcentaje de utilidad Propuesta.
2	ISR	Se indica el cumplimiento de considerar el porcentaje correspondiente al Impuesto Sobre la Renta.
3	PTU	Se indica el cumplimiento de considerar el porcentaje correspondiente al Participación de los Trabajadores en las Utilidades.
5	Utilidad neta calculada	Se calcula el porcentaje de la utilidad neta.
7	Observaciones	Se indica el cumplimiento de los solicitados en la CONVOCATORIA.

Ingeniería

**Procedimiento.**

**Cedula de evaluación**

Formato de evaluación.

Debe tomarse en cuenta la utilidad bruta propuesta por el licitante, esta deberá presentarse sin desglosar

1.-Se capturan el porcentaje de utilidad bruta Propuesta.

2.-Se capturan el porcentaje correspondiente al Impuesto Sobre la Renta de acuerdo al régimen fiscal en que está registrado ante la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

3.-Se capturan el porcentaje correspondiente al Participación de los Trabajadores en las Utilidades de acuerdo al régimen fiscal en que está registrado ante la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

4.-Ecuación para calcular la utilidad neta.

$$\% U = \frac{Up \%}{[ 1 - (ISR + PTU) ]}$$

5.-Se calcula el porcentaje de la utilidad neta con base en la expresión indicada en el punto anterior.

6.-Se capturan el porcentaje de utilidad neta Propuesta.

7.- Se indica el cumplimiento de lo solicitado en la CONVOCATORIA.

**RESUMEN**

Formato resumen.

1.-Si indica la utilidad bruta propuesta se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple".

2.-Si desglosa el Impuesto Sobre la Renta en el cálculo de la utilidad neta se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple"

3.-Si desglosa la Participación de los Trabajadores en las Utilidades en el cálculo de la utilidad neta se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple".

4.-Si indica la utilidad neta calculada.

5.-Si considero EL Impuesto Sobre la Renta y la Participación de los Trabajadores en las Utilidades en el cálculo de la utilidad neta de acuerdo al artículo 219 del

Ingeniería

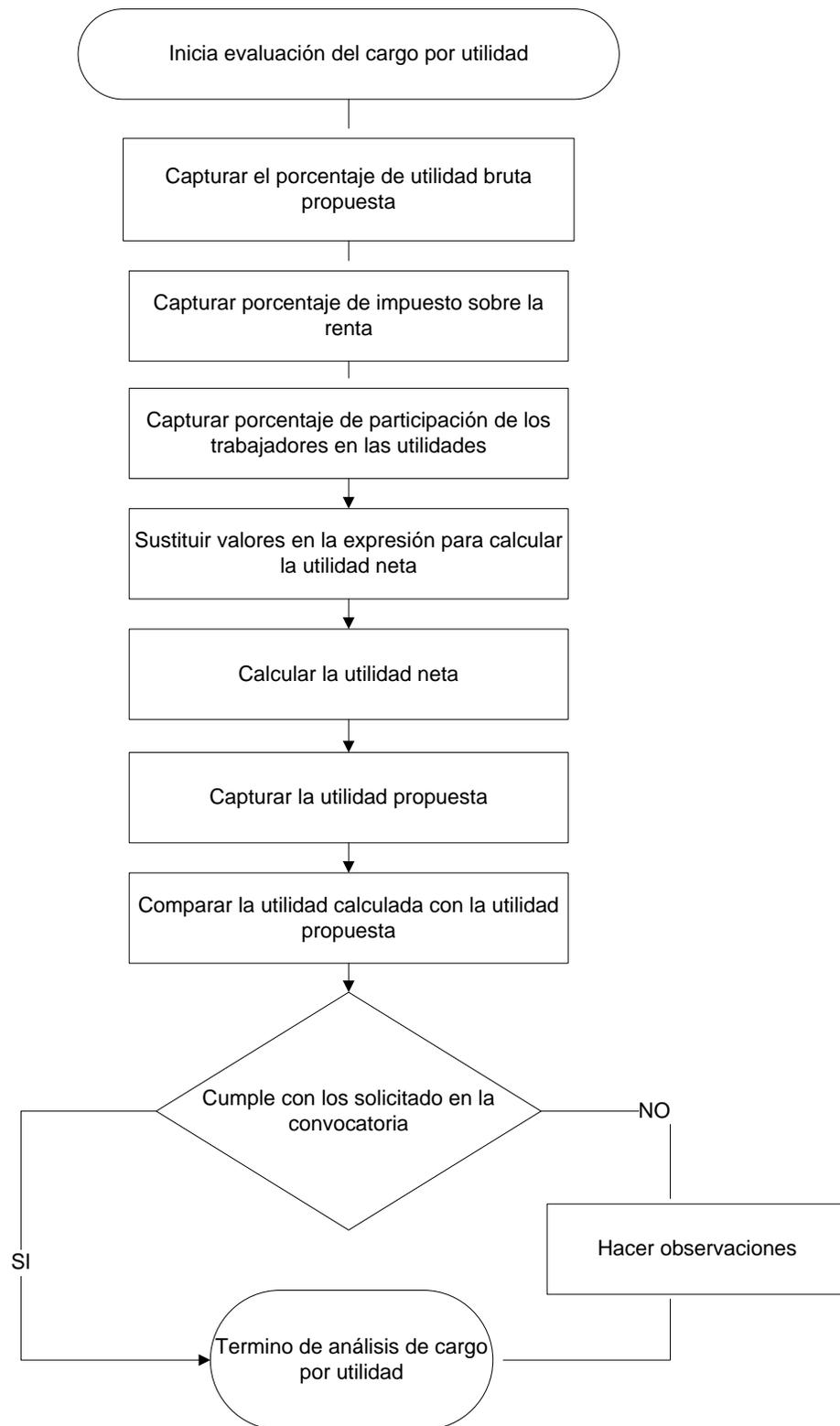
REGLAMENTO se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a los solicitado en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.2.2**



Diagrama de flujo.





**Criterios**

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-009000-**a** TRABAJO: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX  
XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**CÉDULA DE ANÁLISIS PARA DETERMINAR LA UTILIDAD NETA**

**CONTRANTE** **d**

**DATOS GENERALES:**

1.- Utilidad Propuesta  **1**

2.- Impuesto Sobre la Renta (ISR)  **2**

3.- Participación de los Trabajadores en las Utilidades (PTU)  **3**

**FÓRMULA**

$$\% U = \frac{U\%}{[1 - (\text{PTU})]}$$

$$\text{UTILIDAD NETA} = \frac{0.00\%}{[1 - (30.00\% + 10.00\%)]}$$

UTILIDAD NETA	
UTILIDAD NETA CALCULADA	<input type="text" value="5"/> <b>5</b>
UTILIDAD NETA PRESENTADA	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>

<b>RESULTADO DEL ANÁLISIS:</b>	EL CARGO POR UTILIDAD FIJADO POR EL LICITANTE <b>7</b> CUMPLE DE ACUERDO A LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 219 DEL REGLAMENTO.
--------------------------------	---

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

RESUMEN DEL ANÁLISIS PARA DETERMINAR LA UTILIDAD NETA					
LICITACIÓN No: IO-00- <b>a</b> NXX-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE <b>b</b> XX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.					
EMPRESAS	1	2	3	4	5
	UTILIDAD PROPUESTA	ISR	PTU	UTILIDAD NETA CALCULADA	QUE EL CARGO POR UTILIDAD FIJADO POR EL LICITANTE SE ENCUENTRE DE ACUERDO A LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 219 DE EL REGLAMENTO.
<b>c</b>	<b>d</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
2	LICITANTE B	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	8.0645% CUMPLE
3	LICITANTE C	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	6.6667% CUMPLE
4	LICITANTE D	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	10.0000% CUMPLE

**NO CUMPLE**

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

## **A14 Aplicación de los factores de sobrecosto**

### **Evidencia documental.**

**Base decimo tercera numeral 15.-**Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

**Base decimo tercera numeral 19.-**Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

**Base decimo tercera numeral 20.-**Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.

**Base decimo tercera numeral 21.-**Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

### **Referencia normativa.**

Base decimo segunda inciso p) de la CONVOCATORIA.

Artículo 212del REGLAMENTO.

Artículo 214del REGLAMENTO

Artículo 219del REGLAMENTO.

Artículo 220del REGLAMENTO

Artículo 191 de la LEY FEDERAL DE DERECHOS, SegundaSección

### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

En el presente rubro se verifica que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el REGLAMENTO.

Para el caso de los cargos adicionales se desarrolla el procedimiento para calcular el factor aplicar el cual es el siguiente:

Ingeniería

De lo indicado en el Artículo 191 de la Ley Federal De Derechos

Para poder “pagar el cinco al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo” es necesario descontar este cargo del precio unitario.

Sabemos que:

<b>H) SUBTOTAL (F+G)</b>	$PU - CA_{SEFUPU} * PU$
<b>I) CARGOS ADICIONALES CA (SEFUPU, 5 AL MILLAR)</b>	$CA_{SEFUPU} * PU$
<b>J) TOTAL DEL PRECIO UNITARIO PU (H+I)</b>	<b>PU</b>

Formulando lo anterior como una expresión matemática:

$$PU - (CA_{SEFUPU} * PU) = H$$

Factorizando PU

$$PU * (1 - CA_{SEFUPU}) = H$$

Despejando PU

$$PU = \frac{H}{1 - CA_{SEFUPU}} \dots \dots \dots (1)$$

Como:

<b>H) SUBTOTAL (F+G)</b>	<b>H)</b>
<b>I) CARGOS ADICIONALES CA (SEFUPU, 5 AL MILLAR)</b>	$PU - H$
<b>J) TOTAL DEL PRECIO UNITARIO PU (H+I)</b>	<b>PU</b>

Lo que se puede expresar como

$$CA = PU - H$$

Cargos adicionales = Precio de unitario - Subtotal

Entonces, despejando PU

$$PU = CA + H) \dots \dots \dots (2)$$

Sustituyendo (2) en (1)

Ingeniería

$$CA + H) = \frac{H)}{1 - CA_{SEPUFU}}$$

Despejando CA

$$CA = \frac{H)}{1 - CA_{SEPUFU}} - H)$$

Factorizando

$$CA = H) * \left( \frac{1}{1 - CA_{SEFUPU}} - 1 \right)$$

Donde CA<sub>sepuFu</sub> = 0.005 substituyendo este valor y realizando operaciones aritméticas se obtiene:

$$CA = H) * \left( \frac{1}{1 - 0.005} - 1 \right)$$

Por lo que el factor a aplicar en el cálculo de los precios unitarios es el siguiente:

$$CA = H) * (0.005025)$$

**Guía de llenado.**

1	A) Costo directo	Se ingresará el costo directo indicado en el análisis de precios unitarios
2.1	Indirecto de oficina central	Se ingresará el porcentaje total de indirectos de oficina central.

2.2	B) indirectos de central (A * % indirectos)	Se calcula el indirecto de oficina central.
3.1	Indirecto de oficina de campo	Se ingresará el porcentaje total de indirectos de oficina de campo.
3.2	C) Indirectos de campo (A * % indirectos)	Se ingresará el indirecto de oficina central indicado en el análisis de precio unitarios
4.1	Indirecto de oficina de campo	Se ingresará el porcentaje total de indirectos de oficina de campo.

Ingeniería

4.2	C) Indirectos of campo (A * % indirectos)	Se ingresará el indirecto de oficina central indicado en el análisis de precio unitarios
5	D) subtotal (A + B + C )	El formato realiza la sumatoria de el costo directo mas los indirectos
6.1	Financiamiento	Se ingresará el porcentaje de financiamiento presentado en el análisis de precios unitarios
6.2	E) Financiamiento (D * % financiamiento)	Se calcula el importe por financiamiento.
7	F) Subtotal (D+E)	El formato realiza la multiplicación del renglón del subtotal D) mas el financiamiento
8.1	Utilidad	Se ingresará el porcentaje de utilidad presentado en el análisis de precios unitarios
8.2	G) Utilidad (F * % utilidad)	Se calcula el importe por utilidad.
9	H) Subtotal (F + G)	El formato realiza la multiplicación del renglón del subtotal F) mas el financiamiento
10	Cargos adicionales	Se ingresará el porcentaje de cargos adicionales presentado en el análisis de precios unitarios
10	I ) Cargos adicionales (SEFUPU, 5 AL MILLAR)	El formato aplica el porcentaje que se obtiene en la fórmula que se utiliza para calcular los cargos adicionales
11	( 1 ) CA Aplicado A H	Se ingresará el porcentaje de cargos adicionales indicado en el análisis de precios unitarios y realiza la sumatoria sobre el subtotal 3
12	( 2 ) CA Aplicado A CD	Se ingresará el porcentaje de cargos adicionales indicado en el análisis de precios unitarios y realiza la sumatoria sobre el costo directo
13	Total precio unitario	El formato indica el resultado que se obtiene de la sumatoria de H)SUBTOTAL mas I) CARGOS ADICIONALES de acuerdo a la fórmula indicado en el formato E-5.

Ingeniería

14	Opción	Se elige la opción de aplicación de los cargos adicionales.
15	Total precio unitario presentado	Se ingresará el monto correspondiente al precio unitario indicado en el análisis de precios unitarios
16	Diferencia	El formato realiza la diferencia entre los propuesto en los formatos de precios unitarios y las tarjetas de cálculo propuesto por el licitante
17	Cumple	Se indica si el cálculo se presento correctamente.
18	Conceptos	Del catálogo de conceptos, se captura el concepto empleado para el análisis.

**Procedimiento.**

**Cedula de evaluación**

Formato de evaluación.

Se elige el precio unitario más alto a partir del presupuesto base y se considera el mismo para todas las propuestas y este será el concepto que se analizara.

1.- Se capturan el Costo directo (A)

Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo.

2.1.- Se capturan el porcentaje de Indirectode oficina central

2.2.- Se calcula el importe correspondiente al indirecto de oficina central (B).

$$INDIRECTOS\ OF\ CENTRAL = (A * \% INDIRECTOS)$$

3.1.- Se capturan el porcentaje de Indirectode oficina de campo.

3.2.- Se calcula el importe correspondiente al indirecto de campo(A).

$$INDIRECTOS\ OF\ CAMPO (A * \% INDIRECTOS)$$

4.1.- Se capturan el porcentaje de Indirectode oficina de campo mas el indirecto de oficina central.

4.2.- Se calcula el importe correspondiente al indirecto.

$$INDIRECTO = INDIRECTO\ DE\ OFICINA\ CENTRAL + INDIRECTOS\ OF\ CAMPO$$

Ingeniería

5.-Se calcula el subtotal 1.

$$D) \text{ SUBTOTAL1 } (A + B + C) = CD + C) + D)$$

6.1.- Se capturan el porcentaje de financiamiento.

6.2.-El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos.

$$E) = D) * \%F$$

7.-Se calcula el segundo subtotal 2.

$$F) \text{ SUBTOTAL2 } (D + E) = D) + E)$$

8.1.- Se capturan el porcentaje Utilidad (U)

8.2.-El cargo por utilidad estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

$$G) = F) * \%U$$

9.-Se calcula el tercer subtotal 3

$$H) \text{ SUBTOTAL3 } (F + G) = F) + G)$$

10.1.- Se capturan el porcentaje de Cargos adicionales.

10.2.-Los cargos adicionales se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

11.- Para el cálculo de los cargos adicionales se presenta la opción de cálculo aplicando el factor de cargos adicionales al subtotal 3.

$$I) = G) * 0.005025$$

12.- Para el cálculo de los cargos adicionales se presenta la opción de cálculo aplicando el factor de cargos adicionales al costo directo, lo cual es incorrecto, pero es un error común entre los licitantes.

$$I) = CD * 0.005025$$

13.-Se calcula el precio unitario calculado a partir de aplicar el factor calculado de cargos adicionales de 0.005025 al subtotal 3.

$$J) \text{ TOTAL DEL PRECIO UNITARIO } (H + I) = H) + I)$$

Ingeniería

14.-Se elige la opción aplicada por el licitante en análisis para el cálculo del monto referente a los cargos adicionales.

15.-Se captura el precio unitario presentado por el licitante.

16.-Se calcula la diferencia entre el precio unitario calculado y el presentado por el licitante.

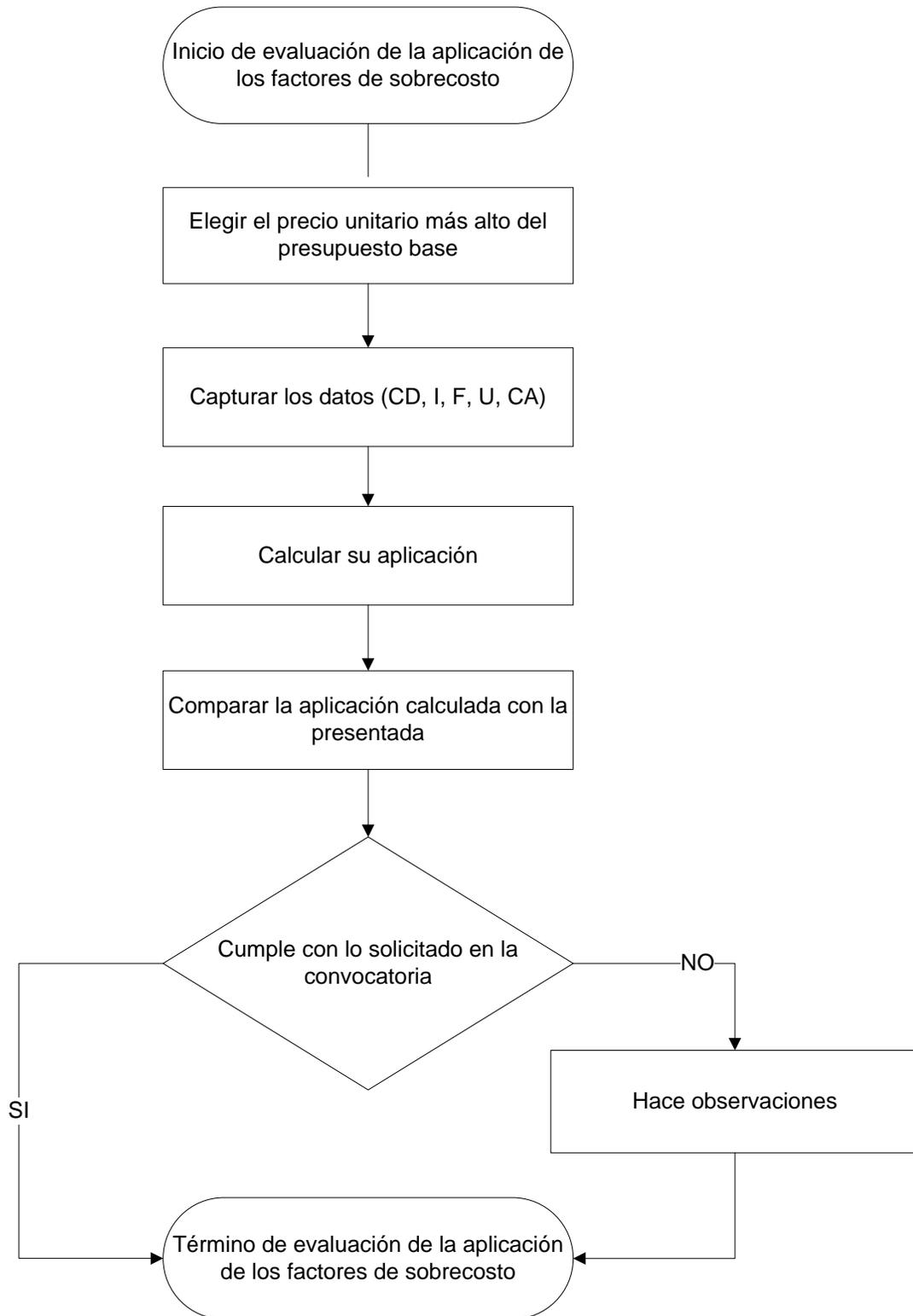
17.-En caso de que la diferencia presentada en el punto anterior sea cero se marca con una "X" en Si cumple en caso contrario se marca en No cumple y se describe el motivo del incumplimiento a los solicitado en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

18.- Del catálogo de conceptos, se captura el concepto empleado para el análisis.

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A2.2.2**. **Apéndice A3.2.2**

Diagrama de flujo.



**Criterios**

Incumplimientos que afectan la solvencia

Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

licitación No: IO-009000970-**a** TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX **b** XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

CÉDULA DE APLICACIÓN DE LOS FACTORES DE SOBRECOSTO										
PRECIO UNITARIO	<b>c</b>		2		3		4		5	
	<b>d</b>	A	LICITANTE B		LICITANTE C		LICITANTE D		LICITANTE E	
A) COSTO DIRECTO	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>								
B) INDIRECTOS OF CENTRAL (A * % INDIRECTOS)	<b>2.1</b> %	<b>2.2</b>	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -
C) INDIRECTOS OF CAMPO (A * % INDIRECTOS)	<b>3.1</b> %	<b>3.2</b>	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -
INDIRECTOS	<b>4.1</b> %	<b>4.2</b>	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -
D) SUBTOTAL 1 (A + B + C )		<b>5</b>	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -
E) FINANCIAMIENTO (D * % FINANCIAMIENTO)	<b>6.1</b> %	<b>6.2</b>	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -
F) SUBTOTAL (D+E)		<b>7</b>		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
G) UTILIDAD (F * % UTILIDAD) $(F) \cdot \frac{1}{1 - (15\% + 17\%)}$	<b>8.1</b> %	<b>8.2</b>	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -
H) SUBTOTAL (F + G)		<b>9</b>		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
I) CARGOS ADICIONALES (SEFUPU, 5 AL MILIAR) $\frac{H}{1 - (0.005)}$	<b>10.1</b> %	<b>10.2</b>	0.5025%	\$ -	0.5025%	\$ -	0.5025%	\$ -	0.5025%	\$ -
( 1 ) CA APLICADO A H	0.0000%	<b>11</b>	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -
( 2 ) CA APLICADO A CD	0.0000%	<b>12</b>	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -	0.0000%	\$ -
TOTAL PRECIO UNITARIO		<b>13</b>		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
	1	<b>14</b>	1	\$ -	1	\$ -	1	\$ -	1	\$ -
TOTAL PRECIO UNITARIO PRESENTADO		<b>15</b>								
DIFFERENCIA		<b>16</b>		0.00		0.00		0.00		0.00
<b>18</b> O CUMPLIDO:	<b>17</b> CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
	X		X		X		X		X	

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

### **A15.1 Congruencia de costos de los insumos.**

#### **Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 15.-**Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base decima tercera numeral 16.-**Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

**Base decima tercera numeral 17.-**Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

**Base decima tercera numeral 18.-**Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinas y equipos nuevos.

#### **Referencia normativa.**

En el presente rubro se indica la normativa aplicable en el correspondiente mecanismo de evaluación presentados en los puntos 3.2.4.4.a para binario y 3.3.4.5.a para puntos.

#### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el Reglamento.

Ingeniería

**Guía de llenado.**

1	Materiales	Se anotarán los materiales más significativos de la obra, en relación a las características y especificaciones que los identifican en el mercado (marca, línea, clase, calidad, etc.).
2	Documento 16	Se captura el costo de los materiales indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 16.
3	Documento 15	Se captura el costo de los materiales indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 15.
4	Observaciones	Se verifica que los costos de los materiales considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios sean congruentes con la relación de los costos básicos presentados en el listado de insumos.
5	Mano de obra por categoría	Se capturarán las categorías de mano de obra en análisis que son los que se determinan a partir del factor de salario real y el tabulador de salarios, base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.
6	Documento 15	Se captura el costo salario real de las categorías de mano de obra indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 15.
7	Documento 16	Se captura el salario real de las categorías de mano de obra indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 16.
8	Documento 17	Se captura el salario real de las categorías de mano de obra indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 17.
9	Observaciones	Se verifica que los costos de la mano de obra considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios sean congruentes con el tabulador de los salarios.

Ingeniería

10	Equipo maquinaria y	Se capturarán las maquinarias y equipo de construcción las cuales se determinan a partir del procedimiento indicado en el apéndice A6 comparativa de insumos.
11	Documento 15	Se captura el costo horario de la maquinaria indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 15.
12	Documento 16	Se captura el costo horario de la maquinaria indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 16.
13	Documento 18	Se captura el costo horario de la maquinaria indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 18.
14	Observaciones	Se verifica que los costos horarios de la maquinaria considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios sean congruentes con la relación de los costos básicos en el listado de insumos y con el análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción.

**Procedimiento.**

**Cedula de evaluación**

Formato de evaluación.

1.-Se capturarán los materiales en análisis que son los que se determinan a partir del procedimiento indicado en el **Apéndice A6** referente a la comparativa de insumos.

“Del listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso (Documento solicitado en la **base decima tercera numeral 16**”.

En esta relación, se describen las características y especificaciones que los identifican en el mercado (marca, línea, clase, calidad, etc.).

2.- Se captura el costo de los materiales indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 16 "Listado de insumos".

3.- Se captura el costo de los materiales indicado en el anexo al documento solicitado en la base decima tercera numeral 15 "Análisis detallado del total de los precios unitarios".

4.-Se verifica que los costos de los materiales considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios sean congruentes con la relación de los costos básicos presentados en el listado de insumos de acuerdo a lo siguiente:

---

Ingeniería

a) Que los costos de los materiales considerados por el licitante sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en la convocatoria a la licitación pública.

b) Que el precio presentado en el documento solicitado en la **base decima tercera numeral 16** coincida con el indicado en la matriz de precio unitario correspondiente al documento solicitado en la **base decima tercera numeral 15**.

5.-Se capturarán las categorías de mano de obra en análisis que son los que se determinan a partir del procedimiento indicado en el **Apéndice A6** referente a la comparativa de insumos.

"En el análisis, cálculo e integración del factor de salario real y el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios (Documento solicitado en la **base decima tercera numeral 17**).

6.- Se captura el salario real de las categorías de mano de obra indicado en el anexo al documento solicitado en la **base decima tercera numeral 16**"Listado de insumos".

7.- Se captura el salario real de las categorías de mano de obra indicado en el anexo al documento solicitado en la **base decima tercera numeral 17**"Análisis, cálculo e integración del factor de salario real".

8.- Se captura el costo salario real de las categorías de mano de obra indicado en el anexo al documento solicitado en la **base decima tercera numeral 15**"Análisis detallado del total de los precios unitarios".

9.- Se verifica que los costos de la mano de obra considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios sean congruentes con el tabulador de los salarios en base a lo siguiente:

a) Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos.

b) Que el salario real presentado es el documento solicitado en la **base decima tercera numeral 17** coincida con el indicado en la matriz de precio unitario correspondiente al documento solicitado en la **base decima tercera numeral 15**

10.-Se capturarán las maquinarias y equipo de construcción las cuales se determinan a partir del procedimiento indicado en el **Apéndice A6** comparativa de insumos.

11.- Se captura el costo horario de la maquinaria indicado en el anexo al documento solicitado en la **base decima tercera numeral 16** "Listado de insumos".

Ingeniería

**12.-** Se captura el costo horario de la maquinaria indicado en el anexo al documento solicitado en la **base decima tercera numeral 18** "Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios".

**13.-** Se captura el costo horario de la maquinaria indicado en el anexo al documento solicitado en la **base decima tercera numeral 15** "Análisis detallado del total de los precios unitarios".

**14.-** Se verifica que los costos horarios de la maquinaria considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios sean congruentes con la relación de los costos básicos en el listado de insumos y con el análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción de acuerdo a lo siguiente;

a) Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

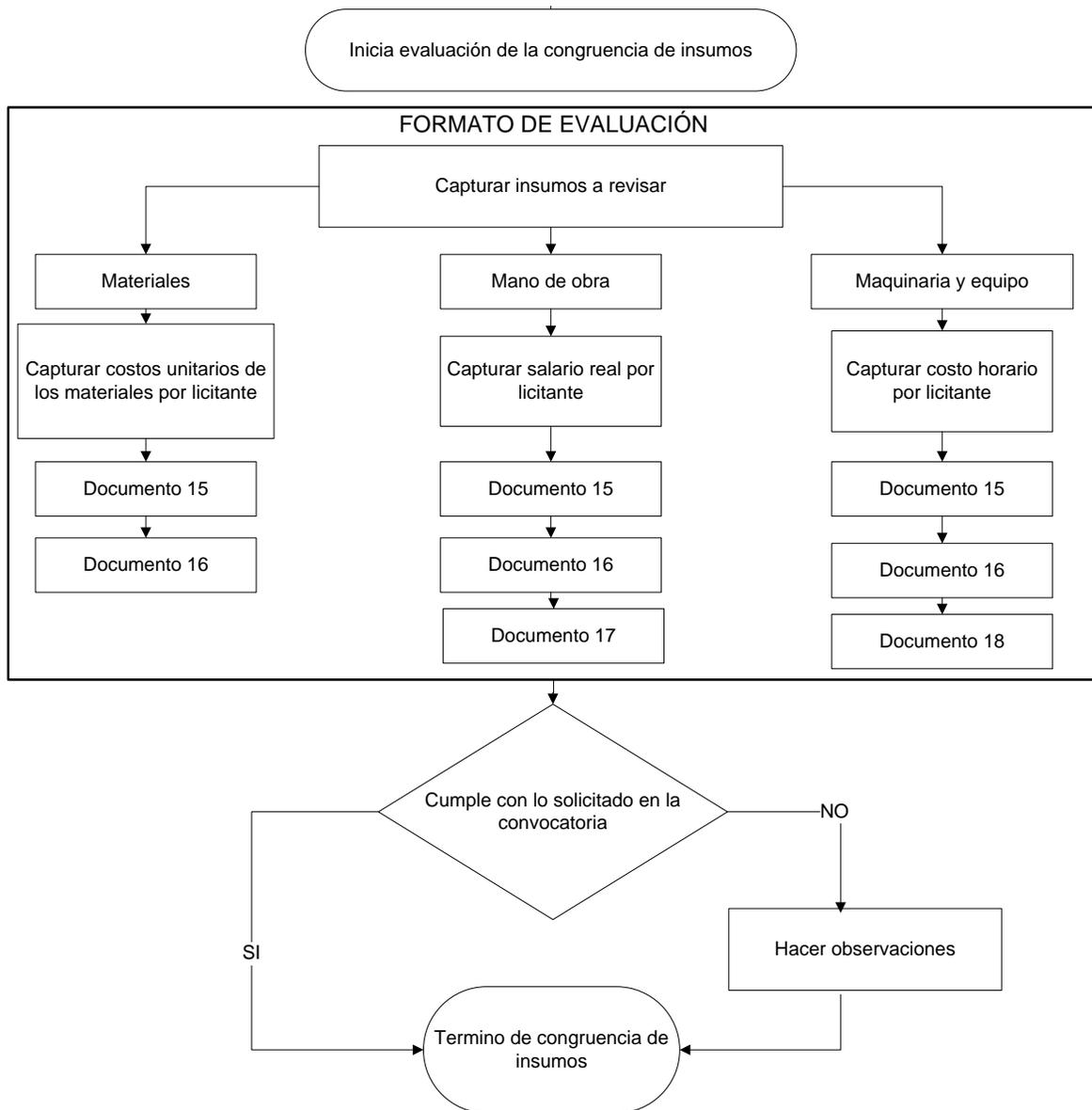
b) Que el costo horario presentado sea el documento solicitado en la base decima tercera numeral 18 coincida con el indicado en la matriz de precio unitario correspondiente documento solicitado en la base decima tercera numeral 15.

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.**



**Diagrama de flujo.**



**Criterios**

En el presente rubro se indican los criterios a seguir en el correspondiente mecanismo de evaluación presentados en los puntos 3.2.4.4.a para binario y 3.3.4.5.a para puntos.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Ingeniería

LICITACIÓN No: IO-0090097-1-20XX TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXX XXX XXX XXXX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XXXX XXXXXXXX XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

CONGRUENCIA DE INSUMOS

INSUMOS A REVISAR	LICITANTE A				LICITANTE B			
	DOCUMENTO 16	DOCUMENTO 15	OBSERVACIONES	DOCUMENTO 16	DOCUMENTO 15	OBSERVACIONES		
MATERIALES								
MATERIAL 1	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE		
MATERIAL 2	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE		
MATERIAL 3	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE		
MATERIAL 4	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE		
MATERIAL 5	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE		
MATERIAL 6	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE		
MANO DE OBRA	DOCUMENTO 16	DOCUMENTO 17	DOCUMENTO 15	OBSERVACIONES	DOCUMENTO 16	DOCUMENTO 17	DOCUMENTO 15	OBSERVACIONES
CATEGORÍA 1	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
CATEGORÍA 2	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
CATEGORÍA 3	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
CATEGORÍA 4	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
CATEGORÍA 5	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
CATEGORÍA 6	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
EQUIPO Y MAQUINARIA	DOCUMENTO 16	DOCUMENTO 18	DOCUMENTO 15	OBSERVACIONES	DOCUMENTO 16	DOCUMENTO 18	DOCUMENTO 15	OBSERVACIONES
EQUIPO Y MAQUINARIA 1	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
EQUIPO Y MAQUINARIA 2	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
EQUIPO Y MAQUINARIA 3	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
EQUIPO Y MAQUINARIA 4	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
EQUIPO Y MAQUINARIA 5	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE
EQUIPO Y MAQUINARIA 6	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE	\$ 20.00		\$ 20.00	1 CUMPLE

Elaboró:  
  
 Analista

Revisó:  
  
 Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

## **A15.2 Congruencia del importe total de la proposición.**

### **Evidencia documental.**

**Base decima tercera numeral 13.**-Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa FORMATO 07.

**Base decima tercera numeral 14.**-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. Forma E-7

**Base decima tercera numeral 15.**-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

**Base decima tercera numeral 19.**-Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

**Base decima tercera numeral 20.**-Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.

**Base decima tercera numeral 21.**-Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

**Base decima tercera numeral 23.**-Programa (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. FORMATO PET

### **Referencia normativa.**

Base decima cuarta numeral 17 de la CONVOCATORIA.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para verificar que el importe total de la proposición no sea congruente con todos los documentos que la integran se verifica que los factores de sobrecostos correspondan de los documentos de cálculo a la aplicación de los factores en el precio unitario y que el importe de la propuesta corresponda de la carta proposición, catalogo de conceptos y programa general de ejecución.

**Guía de llenado.**

1.1	Indirecto en documento 15	Se captura el indirecto indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 15.
1.2	Indirecto en documento 19	Se captura el indirecto indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 19.
1.3	Observaciones	Se verifica que el indirecto considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios documento 15 sean congruentes con el indicado en el documento 19.
2.1	Financiamiento en documento 15	Se captura el financiamiento indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 15.
2.2	Financiamiento en documento 20	Se captura el financiamiento indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 20.
2.3	Observaciones	Se verifica que el indirecto considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios documento 15 sean congruentes con el indicado en el documento 20.
3.1	Utilidad en documento 15	Se captura el financiamiento indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 15.
3.2	Utilidad en documento 21	Se captura el financiamiento indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 21.
3.3	Observaciones	Se verifica que el indirecto considerados por el licitante en el análisis de precios unitarios documento 15 sean congruentes con el indicado en el documento 21.
4	Importe en documento 13	Se captura el importe de la propuesta sin IVA indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 13.
5	Importe en documento 14	Se captura el importe de la propuesta sin IVA indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 14.
6	Importe en documento 23	Se captura el importe de la propuesta sin IVA indicado en el anexo al documento solicitado en la base décima tercera numeral 15.

Ingeniería

7	Observaciones	Se verifica que el importe de la propuesta sin IVA considerados por el licitante en el documento 13 sean congruentes con el indicado en el documento 14 y con el documento 23.
---	---------------	--

**Procedimiento.**

**Cedula de evaluación**

Formato de evaluación.

**1.1.-** Se capturan el porcentaje de Indirecto indicado en el documento 19 de la CONVOCATORIA.

**1.2.-** Se capturan el porcentaje de Indirecto indicado en el documento 15 de la CONVOCATORIA.

**1.3.-** Si el indirecto indicado en el documento 15 y el indicado en el documento 19 son iguales, se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a lo solicitado en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

**2.1.-** Se capturan el porcentaje de financiamiento indicado en el documento 20 de la CONVOCATORIA.

**2.2.-** Se capturan el porcentaje de financiamiento indicado en el documento 15 de la CONVOCATORIA.

**2.3.-** Si el financiamiento indicado en el documento 15 y el indicado en el documento 20 son iguales, se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a lo solicitado en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

**3.1.-** Se capturan el porcentaje de utilidad indicado en el documento 21 de la CONVOCATORIA.

**3.2.-** Se capturan el porcentaje de utilidad indicado en el documento 15 de la CONVOCATORIA.

**3.3.-** Si la utilidad indicada en el documento 15 y el indicado en el documento 21 son iguales, se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a lo solicitado en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

**4.-** Se capturan el importe de la propuesta indicado en el documento 13 de la CONVOCATORIA.

**5.-** Se capturan el importe de la propuesta indicado en el documento 14 de la CONVOCATORIA.

Ingeniería

6.- Se capturan el importe de la propuesta indicado en el documento 23 de la CONVOCATORIA.

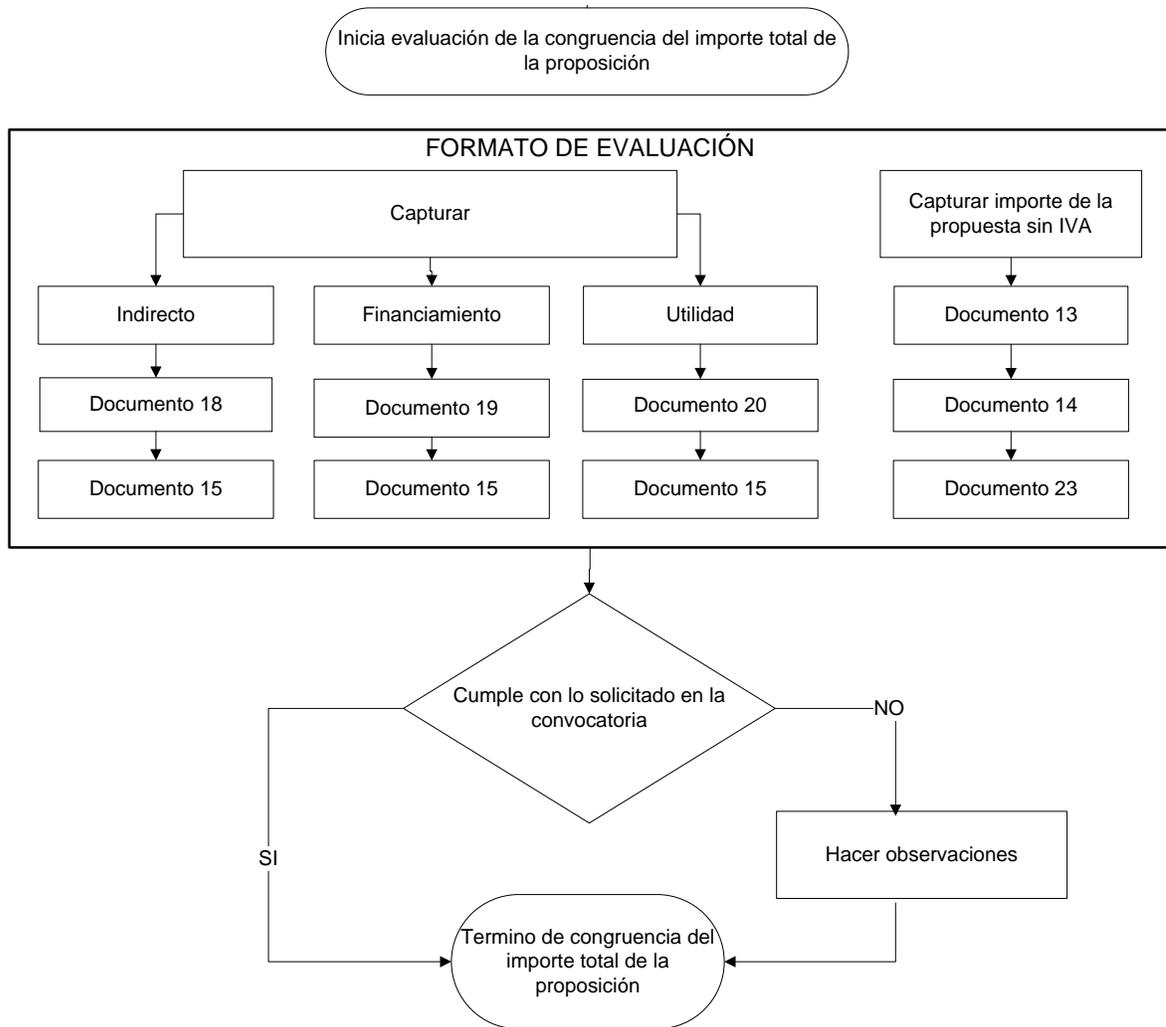
7.- Si el importe de la propuesta indicado en el documento 13, 14 y 23 son iguales, se indica "Cumple" en caso contrario se indica "No cumple" y se describe el motivo del incumplimiento a lo solicitado en la convocatoria en formato de observaciones particulares de acuerdo al **Apéndice A16**.

Soporte de evaluación.

Se verifica los puntos otorgados, las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3**.



Diagrama de flujo.



Criterios

Que el importe total de la proposición no sea congruente con todos los documentos que la integran; **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición** de acuerdo Base decima cuarta numeral 17 de la CONVOCATORIA.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

LICITACIÓN No: IO-009000970-**a** X TRABAJOS: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXX**b** XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

**CONGRUENCIA DE LA PROPUESTA**

**c** - LICIT**d**

PU	DOCTOS. 19, 20 Y 21	DIFERENCIA	OBSERVACIONES	DOCUMENTO	IMPORTE DE LA PROPUESTA SIN IVA	OBSERVACIONES
I	<b>1.1</b> %	<b>1.2</b> %	<b>1.3</b> %	0	<b>1.4</b>	<b>7</b>
F	<b>2.1</b> %	<b>2.2</b> %	<b>2.3</b> %	0	<b>2.4</b>	
U	<b>3.1</b> %	<b>3.2</b> %	<b>3.3</b> %	0	<b>3.4</b>	

**2.- LICITANTE B**

PU	DOCTOS. 19, 20 Y 21	DIFERENCIA	OBSERVACIONES	DOCUMENTO	IMPORTE DE LA PROPUESTA SIN IVA	OBSERVACIONES
I	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0	CUMPLE	CUMPLE
F	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0	CUMPLE	
U	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0	CUMPLE	

**3.- LICITANTE C**

PU	DOCTOS. 19, 20 Y 21	DIFERENCIA	OBSERVACIONES	DOCUMENTO	IMPORTE DE LA PROPUESTA SIN IVA	OBSERVACIONES
I	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0	CUMPLE	CUMPLE
F	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0	CUMPLE	
U	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0	CUMPLE	

Elaboró:

**e**

Analista

Revisó:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

## **A16 Observaciones particulares.**

### **Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de presentar las observaciones a lo solicitado en la CONVOCATORIA.

### **Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de presentar las observaciones a lo solicitado en la CONVOCATORIA.

### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Se elaboran a partir de recopilar las observaciones encontradas para cada participante en cada rubro de evaluación.

### **Procedimiento.**

#### **Cedula de evaluación**

##### Formato de evaluación.

- 1.- Indicar la fecha de entrega del reporte de evaluación.
- 2.- Se enlistan las observaciones presentadas a los requisitos solicitados en la CONVOCATORIA.

##### Soporte de evaluación.

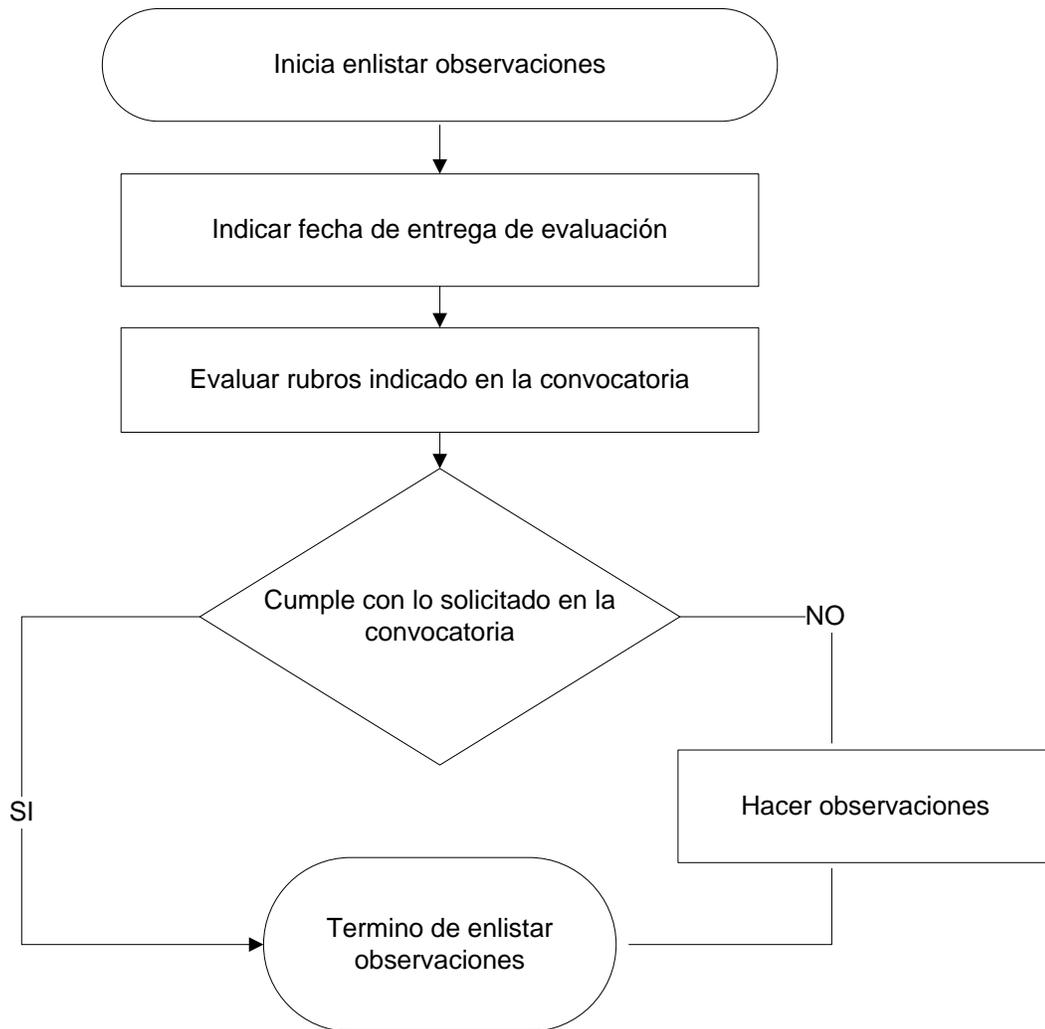
Se verifica las observaciones realizadas con la evidencia documental empleada para la evaluación el rubro para verificar las notas realizadas y una vez hecha esta revisión se integra el soporte en el expediente correspondiente ordenado de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice A3.**

### **Guía de llenado.**

1	Fecha	Indicar la fecha de entrega del reporte de evaluación.
2	Observaciones	Se enlistan las observaciones presentadas a los requisitos solicitados en la CONVOCATORIA.



Diagrama de flujo.



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica.



Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

LICITACIÓN No: IO-009000 **a**-20XX TRABAJOS: COM **b**SIÓN DE  
XXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X  
XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX  
XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX  
XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

Ciudad, Entida **1** XXXXXXX de XXXX.

Observaciones.

**c** **d** A

Observación 1

Observación 2

Observación 3

Observación 4

**2**

**e**

**e**

**e**

REVISÓ:

**f**

Ing. Jesús Ismael Martínez Valdez

**e**

**e**

**e**

## **A17 Trabajos complementarios.**

### **A17.1 Integración de carpeta de evaluación definitiva para entrega.**

#### **Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

#### **Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

#### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para entrega de la información referente a este apartado se recomienda utilizar una carpeta con media ceja de cartulina tipo pressboard tamaño carta color azul.

#### **Guía de llenado,**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.

#### **Procedimiento.**

**1.-** Se solicita al área de licitaciones el fallo del correspondiente procedimiento de contratación debidamente firmado por los representantes de la dependencia y de los participantes.

**2.-** De acuerdo al fallo se verifica las observaciones hechas a los participantes y se verifica que correspondan en la matriz de evaluación y en todos los rubros de evaluación con sus respectivos soportes.

**3.-** Se extrae la documentación contenida en las "Carpetas de evaluación" y "Carpetas de resumen ejecutivo" integrándola en una sola carpeta de evaluación.

**4.-** Se separa la documentación en los siguientes archivos.

- Dictamen de fallo. Firmado por los representantes de la dependencia y por los participantes que asistieron al acto correspondiente.
- Matriz de evaluación técnica. Firmada por los analistas que participaron en la evaluación y el responsable de la misma.

**Ingeniería**

- Matriz de evaluación económica. Firmada por los analistas que participaron en la evaluación y el responsable de la misma.
- Evaluación de propuestas. La cual contiene las observaciones particulares posteriormente rubros y subrubros de correspondientes a la evaluación técnica seguido de la evaluación económica.

5.- Se escanea la documentación en formato pdf, empleando los nombres siguientes:

Dictamen de fallo.

1	Espacio	###	Espacio	DFM
---	---------	-----	---------	-----

Donde M representa el mecanismo de evaluación por lo que esta letra se sustituirá por la "B" para binario y "P" para puntos.

Matriz de evaluación técnica.

2	Espacio	###	Espacio	MTM
---	---------	-----	---------	-----

Donde M representa el mecanismo de evaluación por lo que esta letra se sustituirá por la "B" para binario y "P" para puntos.

Matriz de evaluación económica.

3	Espacio	###	Espacio	MEM
---	---------	-----	---------	-----

Donde M representa el mecanismo de evaluación por lo que esta letra se sustituirá por la "B" para binario y "P" para puntos.

Capeta de evaluación definitiva.

7	Espacio	###	Espacio	CEV
---	---------	-----	---------	-----

De acuerdo a lo indicado en el apéndice A1.3.2.

El escáner, tiene predeterminada la ruta en la que será enviada la documentación y la cual es la siguiente:

D:\SCN

El archivo electrónico de la documentación escaneada se corta y se pega en la ruta siguiente:

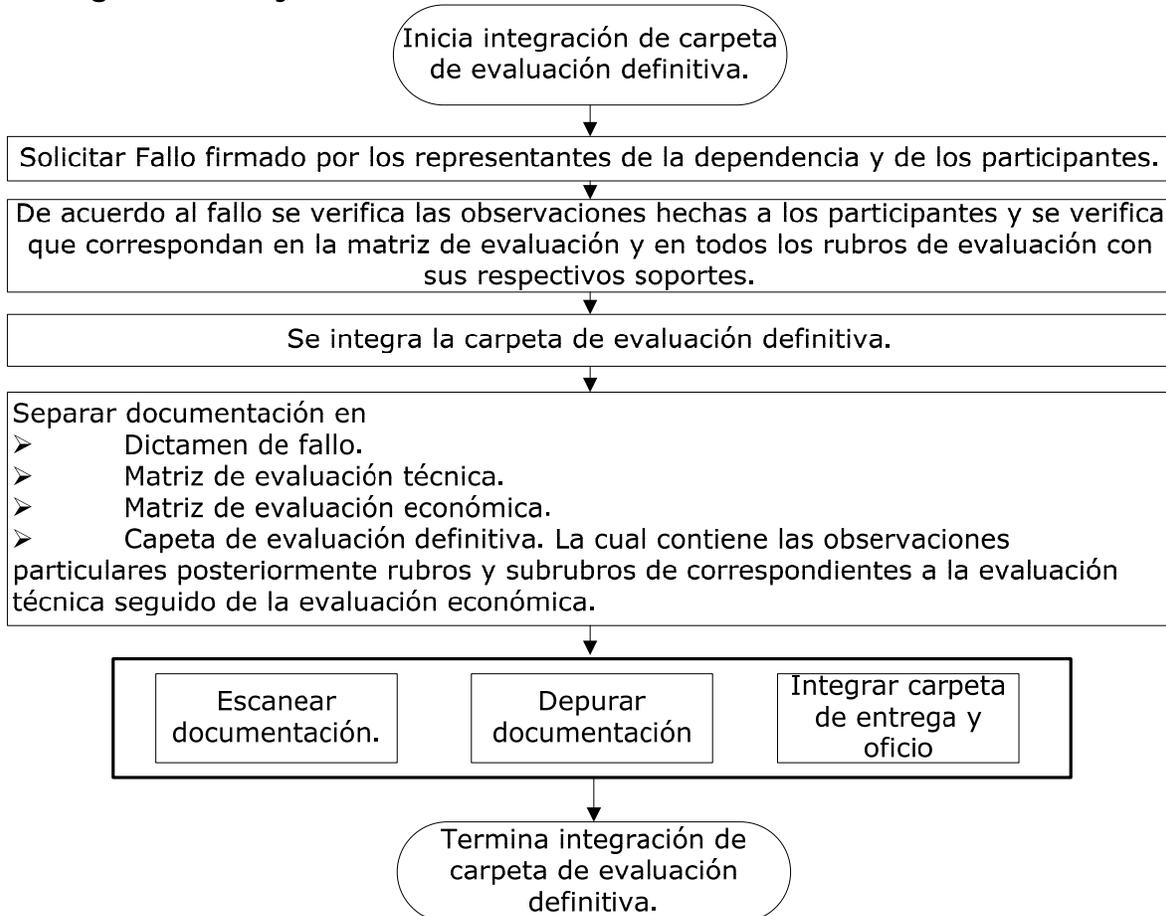
D:\EVL\AA EVL\AA ### PC\AA ### EVD

6.- Se depura los soportes de la evaluación por rubro dejando únicamente las copias del soporte documental de las propuestas que tuvieron observaciones y retirando las que presentaron la información de acuerdo a la convocatoria con el fin de reducir el tamaño de la carpeta que se archivara.

7.-Se integra la documentación en una carpeta tipo pressboard que cada carpeta no exceda de cinco centímetros si es el caso emplear las carpetas que sean necesarias para que no sobrepase estas dimensiones, teniendo cuidado de separar las pastas de la carpeta ya que estas vienen unidas de fábrica.

8.- Se elabora el oficio de entrega de la carpeta de evaluación de acuerdo a lo indicado en el apartado **A17.8.2.**

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica este apartado.

**A16.2 Integración de propuesta ganadora para entrega.****Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para entrega de la información referente a este apartado se recomienda utilizar una carpeta con media ceja de cartulina tipo pressboard tamaño carta color azul.

**Guía de llenado,**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.

**Procedimiento.**

1.- Se verifica en la copia del Fallo firmado por los representantes de la dependencia y de los participantes la propuesta que se indica como ganadora.

2.- Se retira la documentación de la carpeta donde se presentó la propuesta.

3.- Para escanear la documentación de la empresa ganadora, separamos en tres secciones:

- Distinta a la proposición,
- Técnica y
- Económica

4.- Se verifica que los folios que integran la documentación que conforma cada una de las tres secciones técnica, económica y documentación distinta a la proposición estén completos.

5.- Se retiran grapas clips o cualquier aditamento que se emplea para agrupar hojas dentro de la propuesta.

6.- Se escanea la documentación en formato pdf, separando los archivos electrónicos en técnica, económica y documentación distinta a la proposición.

Ingeniería

7.- Los archivos electrónicos se guardaran con los nombres siguientes:

Documentación distinta a la propuesta (Propuesta Ganadora)

" N "	" "	" # # # "	" "	" X X X "
1 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
1	Espacio	###	Espacio	DDP

Documentación técnica (Propuesta Ganadora)

" N "	" "	" # # # "	" "	" X X X "
1 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
2	Espacio	###	Espacio	TCN

Documentación Económica (Propuesta Ganadora)

" N "	" "	" # # # "	" "	" X X X "
1 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres	1 Carácter	3 Caracteres
3	Espacio	###	Espacio	ECN

8.- Los archivos se cambiaran de la ubicación predeterminada por el escáner a su ubicación definitiva de acuerdo a lo indicado en el **apéndice A1.3.2**.

El escáner, tiene predeterminada la ruta en la que será enviada la documentación y la cual es la siguiente:

D:\SCN

El archivo electrónico de la documentación escaneada se corta y se pega en la ruta siguiente:

D:\EVL\AA EVL\AA ### PC\AA ### EVD

Se verifica que no haga falta ningún folio en el archivo electrónico de la propuesta.

9.- Se quemaran un disco que contienen los tres archivos que contienen la documentación distinta a la propuesta, propuesta técnica y propuesta económica.

10.-Se integra la documentación en una carpeta tipo pressboard que cada carpeta no exceda de cinco centímetros si es el caso emplear las carpetas que sean necesarias para que no sobrepase esta dimensión máxima, teniendo cuidado de separar las pastas de la carpeta ya que estas vienen unidas de fábrica.

11.- Se elabora el oficio de entrega de la carpeta de la propuesta ganadora de acuerdo a lo indicado en el apéndice A17.8 (**OFICIOS**).

12.- Se hace entrega de las propuestas ganadora mediante oficio indicado en el numeral anterior anexando el CD indicado en el numeral 9.

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica este apartado.

### **A17.3 Preparación de propuestas no ganadoras para entrega.**

#### **Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

#### **Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

#### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Las propuestas se entregan con los mismos empaques que fueron recibidas.

#### **Guía de llenado,**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.

#### **Procedimiento.**

**1.-** Se verifica las causales de desechamiento realizadas a cada participante en la copia del Fallo firmado por los representantes de la dependencia y de los participantes.

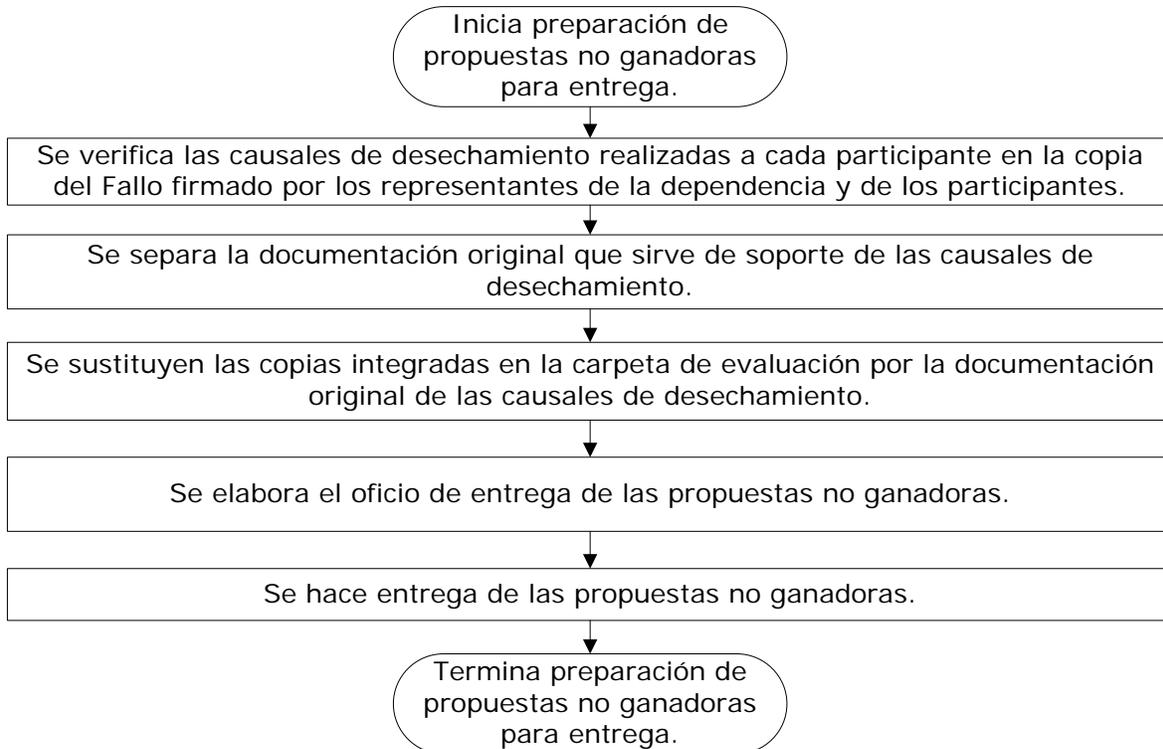
**2.-** Se separa la documentación original que sirve de soporte de las causales de desechamiento.

**3.-** Se sustituyen las copias integradas en la carpeta de evaluación por la documentación original de las causales de desechamiento.

**4.-** Se elabora el oficio de entrega de las propuestas no ganadoras relacionando los rangos de folios que quedan como sustento dentro de la carpeta de evaluación, de acuerdo a lo indicado en el apéndice A17.8.

**5.-** Se hace entrega de las propuestas no elegibles.

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica este apartado.

#### **A17.4 Propuestas no elegibles.**

##### **Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

##### **Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

##### **Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Las propuestas se entregan con los mismos empaques que fueron recibidas.

##### **Guía de llenado,**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica el apartado de criterios.

##### **Procedimiento.**

1.- Una vez que se encuentra la propuesta solvente más baja se termina el rango de propuestas que serán evaluadas de acuerdo al criterio de economía procesal y el resto se consideran propuestas no elegibles.

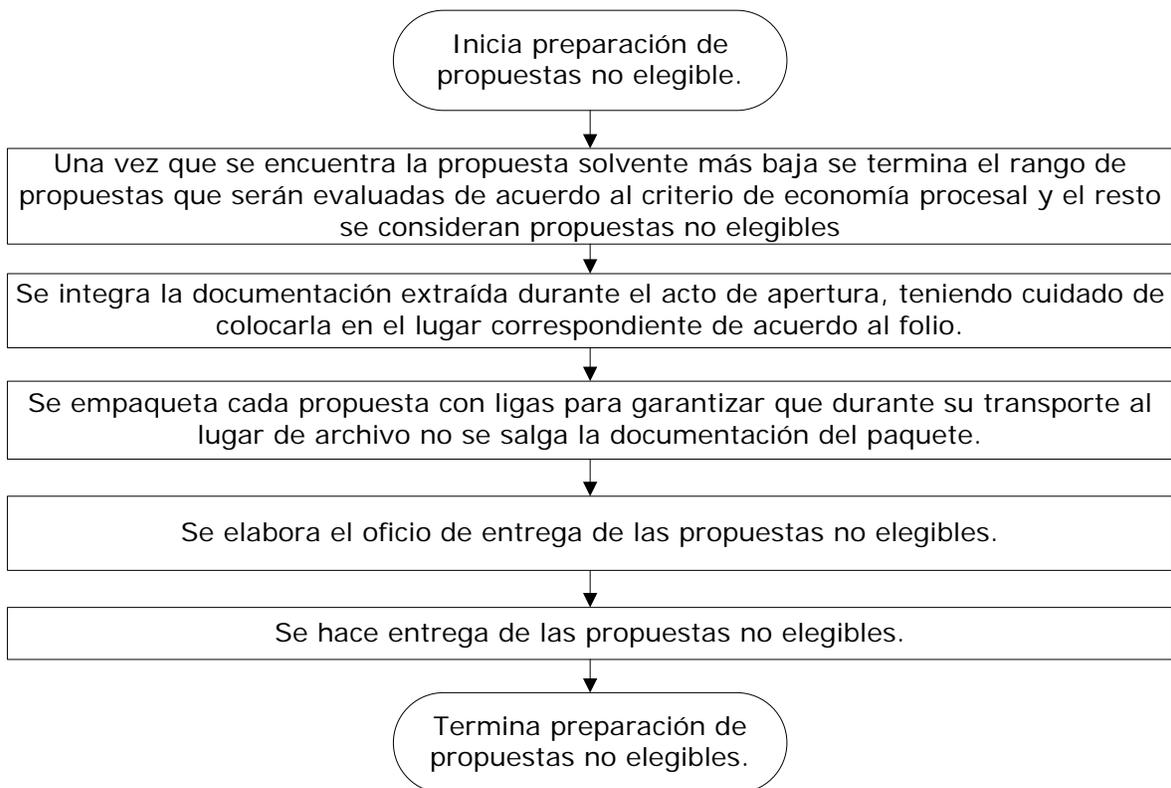
2.- Se integra la documentación extraída durante el acto de apertura, teniendo cuidado de colocarla en el lugar correspondiente de acuerdo al folio.

3.- Se empaqueta cada propuesta con ligas para garantizar que durante su transporte al lugar de archivo no se salga la documentación del paquete.

4.- Se elabora el oficio de entrega de las propuestas no elegibles, de acuerdo a lo indicado en el apéndice A17.8.

5.- Se hace entrega de las propuestas no elegibles.

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Para el presente apartado no se emplea un formato por lo que no aplica este apartado.

### A17.5 Notas de bitácora.

#### Evidencia documental.

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

#### Referencia normativa.

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

#### Aspectos generales a considerar, en su caso.

La bitácora ya debe estar aperturada únicamente se describe el procedimiento para registrar la nota.

Se hará una nota semanal indicando las propuestas recibidas para evaluación y las evaluaciones entregadas a la residencia de servicio.

#### Guía de llenado,

1.1	FECHA:	Se indica la fecha en que se entrega las proposiciones para evaluación.
1.2	RAZÓN SOCIAL DEL EVALUADOR:	Nombre o Razón Social completa del encargado de ejecutar las evaluaciones.
1.3	LICITACIÓN No.:	La clave que le corresponda.
1.4	PARTICIPANTES	Capturar el total de participantes que presentaron propuesta en el acto de apertura.
2.1	FECHA:	Se indica la fecha en que se hace entrega los resultados de la evaluación.
2.2	RAZÓN SOCIAL DEL EVALUADOR:	Nombre o Razón Social completa del encargado de ejecutar las evaluaciones.
2.3	LICITACIÓN No.:	La clave que le corresponda.
2.4	PARTICIPANTES	Capturar el total de participantes que presentaron propuesta en el acto de apertura.
2.5	ESCANEO	indicara si se entrego la propuesta del participante que resulto ganador tanto el expediente como el escaneado del mismo.

**Procedimiento.**

I.- Abrir el navegador de internet e ingresar a la bitácora.

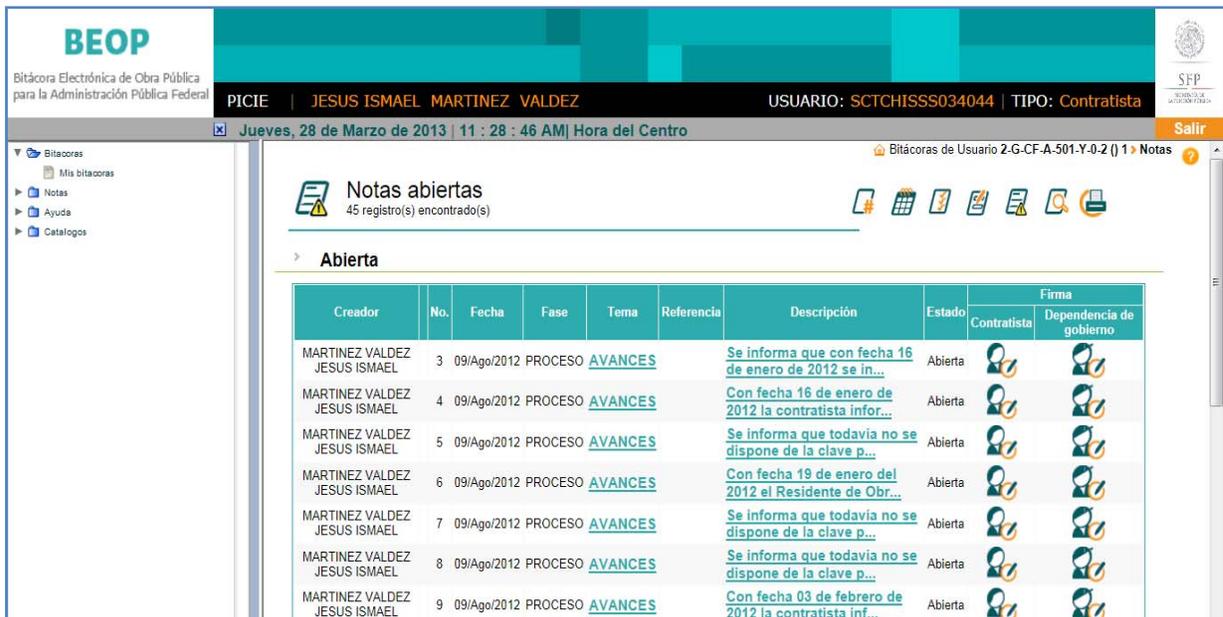
<http://beop.funcionpublica.gob.mx/bitacora/>

II.- Ingresar usuario y contraseña.



III.- Elegir el tipo de nota que se elaborará.

En la sección izquierda se elige el menú NOTA.



Elegir NUEVA NOTA, en la sección de EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, seleccionar el inciso N ACTIVIDADES COTIDIANAS y en el menú que se despliega seleccionar Nota libre.

**Formatos para Bitácora de Obra**

- GENERALES**
  - A. NOMBRAMIENTO
  - B. VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS
  - C. INCIDENTES
- EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN**
  - A. INICIO DE LOS TRABAJOS
  - B. ELABORACIÓN Y TRÁMITE DE GENERADORES DE OBRA
  - C. ELABORACIÓN Y TRÁMITE DE ESTIMACIONES DE CONTRATOS
- EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN**
  - C. ELABORACIÓN Y TRÁMITE DE ESTIMACIONES DE CONTRATOS
  - D. AJUSTE DE COSTOS
  - E. RETENCIÓN ECONÓMICA Y/O APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES
  - F. RECLAMACIONES DE LOS CONTRATISTAS
  - G. CONTROVERSIAS TÉCNICAS
  - H. SUSPENSIÓN Y REANUDACIÓN DE LOS TRABAJOS
- EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN**
  - H. SUSPENSIÓN Y REANUDACIÓN DE LOS TRABAJOS
  - I. TERMINACIÓN ANTICIPADA DE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA
  - J. AUTORIZACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS
  - K. RESCISIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
  - L. RECUPERACIÓN DE PAGOS EN EXCESO AL CONTRATISTA
  - M. CELEBRACIÓN DE CONVENIOS MODIFICATORIOS O ADICIONALES DE CONTRATOS.
- EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN**
  - M. CELEBRACIÓN DE CONVENIOS MODIFICATORIOS O ADICIONALES DE CONTRATOS.
  - N. ACTIVIDADES COTIDIANAS**
    - Normas de Seguridad e Higiene a Implementarse
    - Nota Libre
    - Reporte de actividades diarias
    - Resultados de Prueba de Calidad a Insumos
  - TERMINACIÓN**
    - A. RECEPCIÓN CONTRACTUAL DE OBRAS O SERVICIOS
    - B. NOTA DE CIERRE DE LA BITÁCORA

IV.- Para redactar la nota libre se siguen los pasos siguientes:

**Nota libre**

Fecha: 28/Mar/2013

**Clasificación**

- Seleccionar fases:
- Seleccionar temas:

**Datos de la Nota**

\* Descripción:

\* Datos obligatorios

**Seguimiento**

Referencia:

Estado de la nota: abierta

Fecha vencimiento de plazo:

El diseño del Formulario de captura presentado corresponde a la disposición por default

Ingeniería

**III.1.-** En la sección "fases" seleccionar "PROCESO"

**III.2.-** En la sección "Selección de temas" seleccionar "AVANCES"

**III.3.-** En la sección " Descripción" se redacta la nota libre

Hay dos tipos de notas que se realizarán:

**1.-** Entrega de propuestas para evaluación.

**1.1.-** Se indica la fecha en que el Residente del Servicio hace entrega las proposiciones para evaluación.

**1.2.-** Nombre o Razón Social completa del encargado de ejecutar las evaluaciones.

**1.3.-** Capturar la clave que le corresponda al procedimiento de contratación.

**1.4.-** Capturar el total de participantes que presentaron propuesta en el acto de apertura.

**2.-** Entrega de resultados de la evaluación.

**2.1.-** Se indica la fecha en que se hace entrega los resultados de la evaluación.

**2.2.-** Nombre o Razón Social completa del encargado de ejecutar las evaluaciones.

**2.3.-** Capturar la clave que le corresponda al procedimiento de contratación.

Ingeniería

**2.4.-** Capturar el numero de propuestas revisadas y evaluadas de acuerdo al criterio de economía procesal.

**2.5.-** En caso de que los trabajos se hayan asignado se indicara si se entrego la propuesta del participante que resulto ganador tanto el expediente como el escaneado del mismo.

**III.4.-** En la sección " Seguimiento:" No se marca nada en "Referencia" en el "Estado de la nota" se selecciona "Abierta", y en "Fecha de vencimiento", se cuenta a partir de la fecha en que se elabora la nota el plazo acordado con el Residente de Servicio para que la nota se cierre.

■ Seguimiento

Referencia:  Limpiar Agregar Referencia

Estado de la nota: Abierta  Cerrada

Fecha vencimiento de plazo:  📅

Cancelar Siguiente

**III.5.-** Firmar nota para lo cual se selecciona "siguiente" se despliega un avista previa de la nota si los datos que capturaron de acuerdo lo indicado anteriormente se Selecciona "Aplicar firma", se despliega la ventana siguiente:

Firmar Nota

**Contrato :2-G-CF-A-501-Y-0-2** Fecha: 28/Mar/2013

 No. 47 Fase: PROCESO Tema: AVANCES Referencia: XXXXXXXXXXXX

No tiene ningun archivo adjunto

Estado: Abierta Fecha Plazo: 05/Abr/2013

editar

Enviar a Borrador Firmar

Ingeniería

Se selecciona firmar y se despliega la ventana siguiente:

FIRMA ELECTRÓNICA UNIVERSAL	
PERSONA	JESUS ISMAEL MARTINEZ VALDEZ
RFC	MAVJ791225LY0
ROL	CONTRATISTA
CONTRATO	2-G-CF-A-501-Y-0-2
ALIAS	

FIRMAR NOTA

Se selecciona "firmar" y se despliega la ventana siguiente:

### Firma Electrónica

**Paso 1.- Proporcione los elementos de su firma electrónica.**

Llave Privada (\*.key)

Certificado (\*.cer)

Contraseña

**Paso 2.- Una vez firmada espere la indicación, para poder continuar.**

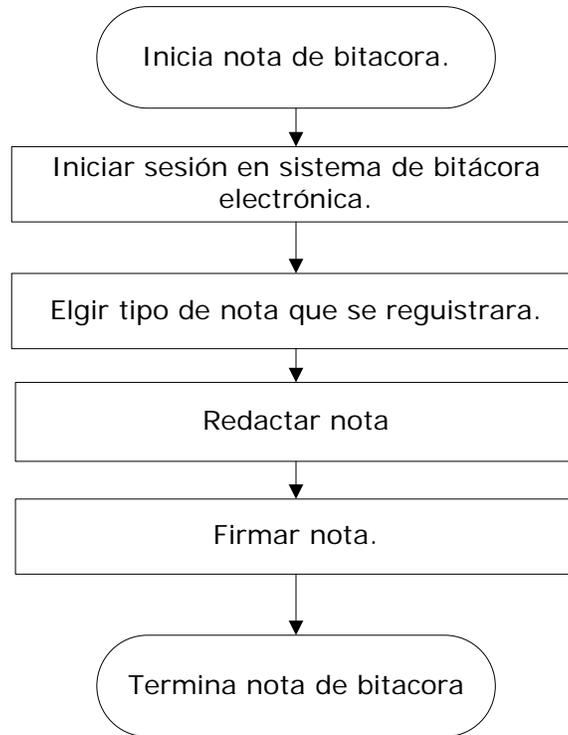
Se selecciona "Buscar" y se abre un explorador de archivos en el cual se debe de indicar donde se encuentra el archivo Llave privada de la Firma Electrónica.

Se selecciona "Buscar" y se abre un explorador de archivos en el cual se debe de indicar donde se encuentra el archivo Certificado de la Firma Electrónica.

Se selecciona la contraseña de la Firma Electrónica.

La nota queda cargada al sistema, esperando únicamente que el residente de Servicio firme la nota desde su sesión.

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

Descripción de la nota de bitácora.

#### **Entrega de propuestas para evaluación.**

Con fecha XX de 1.1 de 20XX el Residente del Servicio hace entrega a la empresa 1.2 las proposiciones siguientes:

IO-00900 1.3 X-20XX c 1.4 proposiciones a revisar.

#### **Entrega de resultados de la evaluación.**

Con fecha XX de 2.1 X de 20XX el Residente del Servicio hace entrega a la empresa 2.2 las proposiciones siguientes:

IO-009009 2.3 20XX c 2.4 proposiciones revisadas y evalaudas, así como 1 digitalización e inter 2.5 lectrónica de la propuesta ganadora.

**A17.6 Registro de información de evaluaciones.**

**Evidencia documental.**

Cuadro resumen  
 Acta de apertura  
 Acta de fallo  
 Matriz de evaluación técnica y económica

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para el presente apartado es in condensado de información y se debe presentar los documentos para verificar dicha información.

**Guía de llenado,**

1	NO.	Se enumeran las licitaciones evaluadas.
2	NÚMERO DE LICITACIÓN	La clave que le corresponda.
3	OBJETO DE LOS TRABAJOS	Especificar el nombre de la obra o servicio y el lugar donde se efectuarán los trabajos.
4	NUMERO DE PROPUESTAS EVALUADAS	Capturar el numero de propuestas evaluadas
5	NUMERO ACUMULADO	Numero acumulado de licitaciones evaluadas.
6	NOMBRE DE LA PROPUESTA GANADORA	Nombre o Razón Social completa de la propuesta ganadora si es desierta se escribe esta leyenda.
7	ESCANEADO PARCIAL	Capturar el numero de propuestas escaneadas.
8	ESCANEADO ACUMULADO.	Capturar el numero acumulado de licitaciones escaneadas.

9	FECHA DE ENTREGA DE LA EVALUACIÓN.	Captura la fecha de entrega de la evaluación.
10	MECANISMO DE EVALUACIÓN	Se indica el mecanismo de evaluación para el procedimiento de contratación.
11	ÁREA QUE EMITE LA LICITACIÓN.	Capturar el área que emite la licitación .

**Procedimiento.**

1.- Se enumeran las licitaciones evaluadas; siguiendo la numeración consecutivamente hasta el final del contrato.

2.- Se captura la clave de la licitación,

3.- Se captura la descripción de los trabajos.

4.- Se captura el numero de propuestas evaluadas, de acuerdo al criterio de economía procesal.

Para verificar este dato se anexa una copia del

- cuadro resumen de propuestas.
- Matriz de evaluación técnica y económica.
- El acta fallo.

5.- Numero acumulado de licitaciones evaluadas.

6.- Nombre o Razón Social completa de la propuesta ganadora si es desierta se escribe esta leyenda.

7.- Se captura el numero de propuestas escaneadas.

Si la licitación se declaro desierta se pone cero y si se adjudicaron los trabajos se pone 1

Para verificar este dato se anexa una copia del oficio de entrega de la propuesta ganadora.

8.- Se captura el numero acumulado de licitaciones escaneadas.

9.- Se captura la fecha de entrega de la evaluación.

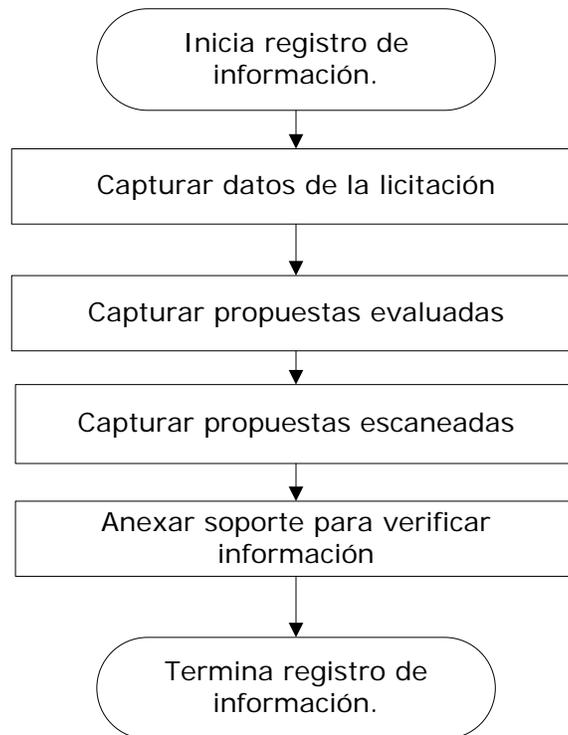
Se verifica en el programa de evaluaciones.

Ingeniería

10.- Se indica el mecanismo de evaluación para el procedimiento de contratación (puntos o binario).

11.- Se captura el área que emite la licitación

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

No.	Número de licitación	Objeto de los trabajos	Numero		Nombre de la propuesta ganadora	Escaneos		Fecha de entrega de la evaluación.	Mecanismo de evaluación	Área que emite la licitación.
			Propuestas evaluadas	Acumulado		Parcial	Acumulado			
1	IO-009000970-NXXX-20XX	CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM, XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	5	5	LICITANTE B	5	5	15/02/2013	Binario	Conservación
2	IO-009000970-NXXX-20XX	CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM, XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	3	8	LICITANTE A	3	8	15/02/2013	Binario	Alimentadoras
3	IO-009000970-NXXX-20XX	CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM, XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	5	13	LICITANTE C	5	13	16/02/2013	Puntos	Federales
4	IO-009000970-NXXX-20XX	CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM, XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	8	21	LICITANTE A	8	21	16/02/2013	Binario	Servicios técnicos
5		CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM, XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	7	28	LICITANTE A	7	28	17/02/2013	Binario	Servicios técnicos
6	IO-009000970-NXXX-20XX	CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM, XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	3	31	LICITANTE A	3	31	17/02/2013	Binario	Alimentadoras
7	IO-009000970-NXXX-20XX	CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM, XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	5	36	LICITANTE C	5	36	18/02/2013	Puntos	Federales
8	IO-009000970-NXXX-20XX	CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM, XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.	8	44	LICITANTE A	8	44	19/02/2013	Binario	Servicios técnicos

**A17.7 Oficios de comunicación.**

**A17.7.1 Oficio de recepción de propuestas para evaluación.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

El nombre del oficio se debe a que está considerado desde la perspectiva del encargado de la evaluación.

**Guía de llenado,**

A).- ENCABEZADO:		
1	Dependencia	Capturar la información de la dependencia que emite el procedimiento de contratación.
2	No de oficio	Capturar el numero de control de oficio que maneja el área de licitaciones.
3	Fecha	Capturar la fecha en que el residente de servicio entrega las propuestas para evaluación.
B).- CONTENIDO		
4	Responsable de Evaluación	Capturar el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo.
5	No de instrumento jurídico.	Capturar el numero del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.
6	Descripción del servicio	Capturar la descripción del servicio de evaluación de propuestas.
7	No de participantes	Capturar el numero de propuestas presentadas en el acto de apertura con numero y con letra.

8	Procedimiento de contratación	Capturar la clave del procedimiento de contratación.
9	Responsable de área de licitaciones	Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.

**Procedimiento.**

**I.-** Se copia el formato en la dirección siguiente:

D:\ADM\OFC

y se pega en la dirección siguiente de acuerdo a lo indicado en la **apéndice A1.3.5.**

D:\EVL\12 EVL\12 ### PC\AA ### OFC

**II.-** En papel oficial se elabora el oficio con la información siguiente:

**1.-** Se captura la información de la dependencia que emite el procedimiento de contratación.

**2.-** Se captura el numero de control de oficio que maneja el área de licitaciones.

**3.-** Se captura la fecha en que el residente de servicio entrega las propuestas para evaluación.

**4.-** Se captura el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo.

**5.-** Se captura el numero del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas

**6.-** Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.

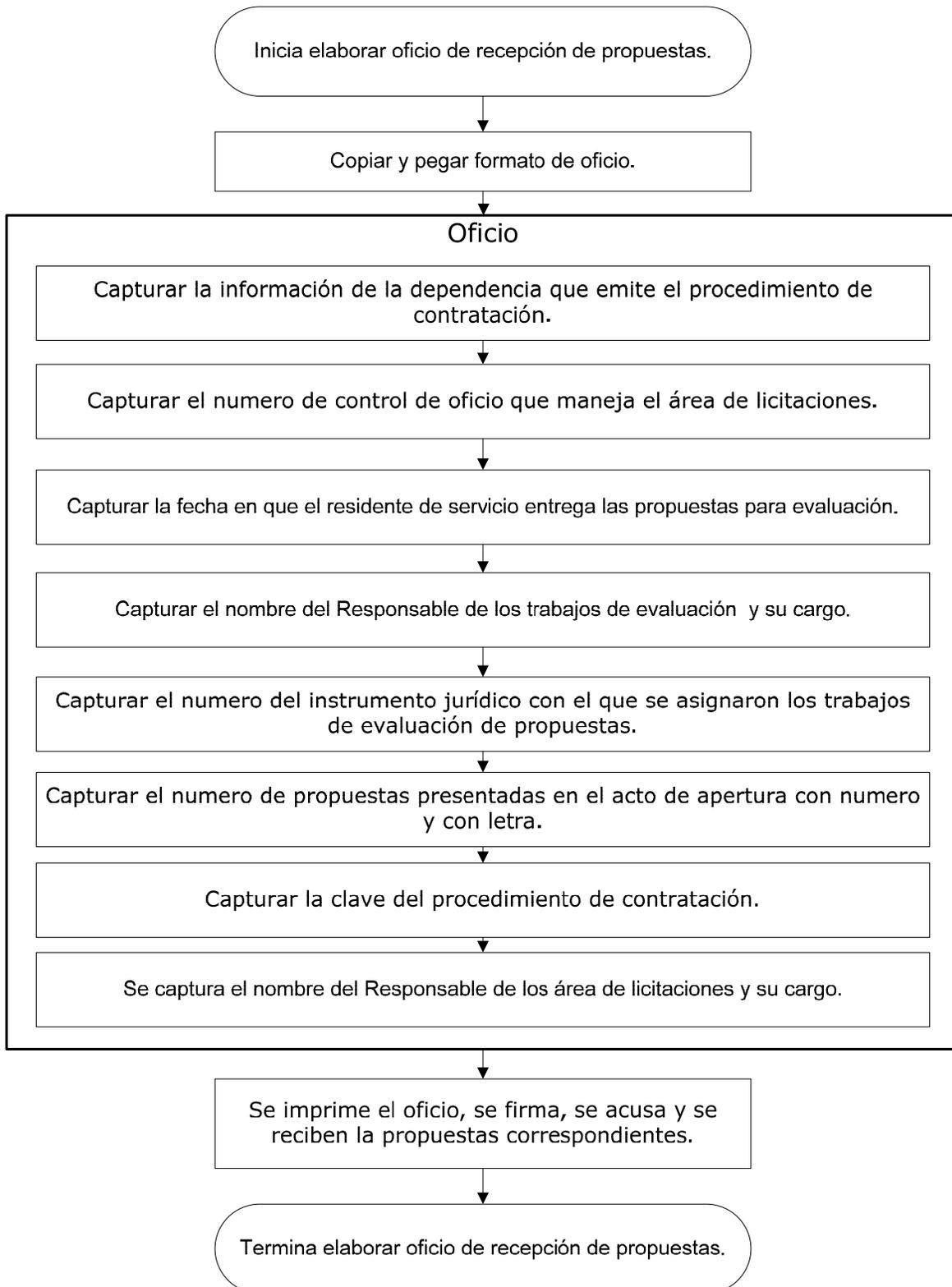
**7.-** Se captura el numero de propuestas presentadas en el acto de apertura con numero y con letra.

**8.-** Se captura la clave del procedimiento de contratación.

**9.-** Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo, este espacio servirá para que signe.

**III.-** Se imprime el oficio, se firma, se acusa y se reciben la propuestas correspondientes.

Diagrama de flujo,





Ingeniería

**Criterios**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

CENTRO XXX XXXXXXXX }  
DIRECCION GENERAL } 1  
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS }  
RESIDENCIA DE SERVICIO }  
OFICIO 2/2012

Ciudad, Estado, a XXX de XXX de XXXX.

**Ing. Jesé Martínez Valdez**  
Encargado de los trabajos de evaluación.

Me refiero al contrato número: 2-G-CFA-501-Y-5 de fecha 12 de enero de 2012 relativo a: "APOYO TÉCNICO PARA LA REVISIÓN, EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA Y ELABORACIÓN DEL FALLO DE LAS PROPOSICIONES QUE SE PRESENTEN EN LAS LICITACIONES DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS", adjudicado a esa empresa.

Entrego a usted, las propuestas presentadas por 10 (10) participantes que se presentaron en el acto de apertura del procedimiento de contratación No. ID-0170-NXX-20XX para evaluarse de acuerdo al criterio de economía procesal indicado en la base cuarta de la CONVOCATORIA y con fecha de entrega de acuerdo al programa autorizado.

Sin otro particular aprovecho para enviarle un saludo.

**ATEN TAMENTE.**  
Residente de servicio

9

**Ing. XXXXX XXXXXXXX XXX XXX XXXXXXX**  
C.c.p.-Archivo

**A17.7.2 Oficio de entrega de propuestas que resultaron no elegibles al área de licitaciones.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Guía de llenado,**

A).- ENCABEZADO:		
1	No de oficio	Capturar el numero de control de oficio que maneja el encargado de realizar la evaluación de propuestas.
2	Fecha	Capturar la fecha en que el responsable de los trabajos de evaluación entrega las propuestas que resultaron no elegibles.
B).- CONTENIDO		
3	Responsable de área de licitaciones	Capturar el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.
4	No de instrumento juridico.	Capturar el numero del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.
5	Descripción del servicio	Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.
6	No de propuestas no elegibles	Capturar el numero de propuestas que resultaron no elegibles.
7	Procedimiento de contratación	Capturar la clave del procedimiento de contratación.

Ingeniería

8	Participante	Capturar el Nombre o Razón Social completa del participante.
9	Observaciones	Describir la documentación entregada de cada propuesta.
10	Responsable de Evaluación	Capturar el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo.

**Procedimiento.**

I.- Se copia el formato en la dirección siguiente:

D:\ADM\OFC

y se pega en la dirección siguiente de acuerdo a lo indicado en la **apéndice A1.3.5**.

D:\EVL\12 EVL\12 ### PC\AA ### OFC

II.- En papel membretado se elabora el oficio con la información siguiente:

1.- Se captura el número de control de oficio que maneja el encargado de realizar la evaluación de propuestas.

2.- Se captura la fecha en que el responsable de los trabajos de evaluación entrega las propuestas que resultaron no elegibles de acuerdo al criterio de economía procesal.

3.- Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.

4.- Se captura el número del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.

5.- Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.

6.- Se captura el número de propuestas que resultaron no elegibles de acuerdo al criterio de economía procesal con número y con letra.

7.- Se captura la clave del procedimiento de contratación.

8.- Se captura el Nombre o Razón Social completa del participante.

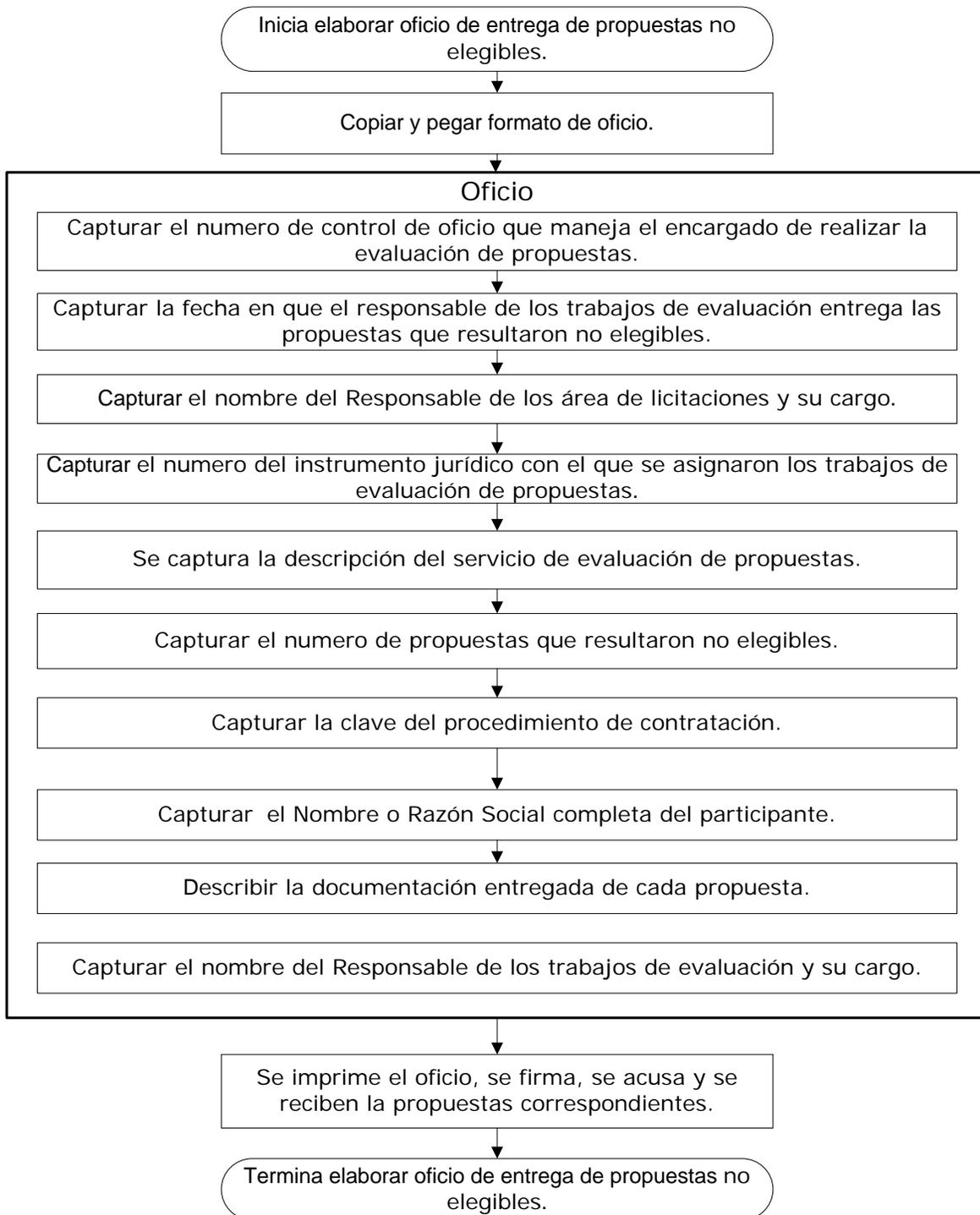
9.- Se describe la documentación entregada de cada propuesta.

10.- Se captura el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo, este espacio servirá para que signe.

III.- Se imprime el oficio, se firma, se acusa y se reciben la propuestas correspondientes.



Diagrama de flujo,



Ingeniería

**Criterios**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

OF.P. 1 C.3-XX  
Ciudad, Entidad, 2 XXX de XXXX

Ing. Xxxxx Xx 3 xx xx Xxxxxx

Residente de servicio

**P r e s e n t e**

Me refiero al contrato número: 2-G-C 4 0-2, de fecha 12 de enero de 2012 relativo a: "APOYO TÉCNICO PARA LA REVISIÓN, EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA Y ELABORACIÓN DEL FALLO DE LAS PROPOS 5 QUE SE PRESENTEN EN LAS LICITACIONES DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS".

Adjunto, tenemos el agrado de entregar a usted los sobres de las propuestas, de 6 participantes que resultaron no elegibles de acuerdo al criterio de economía procesal, para lo cual anexo los datos de las empresas siguientes:

No. DE LICITACIONES	LICITANTE	OBSERVACIONES
IO-009000970-NXX-20XX 7	LICITANTE H 8	Propuesta 9 Técnica y Económica
IO-009000970-NXX-20XX	LICITANTE I	Propuesta Distinta, Técnica y Económica
IO-009000970-NXX-20XX	LICITANTE J	Propuesta Distinta, Técnica y Económica

Atentamente

Gerente de proyecto

10

Ing. Jesus Ismael Martinez Váldez

CCP. archivo

**A17.7.3 Oficio de entrega de propuestas que resultaron no ganadoras al área de licitaciones.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Guía de llenado,**

A).- ENCABEZADO:		
1	No de oficio	Capturar el numero de control de oficio que maneja el encargado de realizar la evaluación de propuestas.
2	Fecha	Capturar la fecha en que el responsable de los trabajos de evaluación entrega las propuestas que resultaron no ganadoras.
B).- CONTENIDO		
3	Responsable de área de licitaciones	Capturar el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.
4	No de instrumento juridico.	Capturar el numero del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.
5	Descripción del servicio	Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.
6	No de propuestas no ganadoras	Capturar el numero de propuestas que resultaron no ganadoras.
7	Procedimiento de contratación	Capturar la clave del procedimiento de contratación.

Ingeniería

8	Participante	Capturar el Nombre o Razón Social completa del participante.
9	Observaciones	Describir la documentación entregada de cada propuesta.
10	Responsable de Evaluación	Capturar el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo.

**Procedimiento.**

I.- Se copia el formato en la dirección siguiente:

D:\ADM\OFC

y se pega en la dirección siguiente de acuerdo a lo indicado en la **apéndice A1.3.5.**

D:\EVL\12 EVL\12 ### PC\AA ### OFC

II.- En papel membretado se elabora el oficio con la información siguiente:

1.- Se captura el número de control de oficio que maneja el encargado de realizar la evaluación de propuestas.

2.- Se captura la fecha en que el responsable de los trabajos de evaluación entrega las propuestas que resultaron no elegibles de acuerdo al criterio de economía procesal.

3.- Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.

4.- Se captura el número del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.

5.- Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.

6.- Se captura el número de propuestas que resultaron no ganadoras con número y con letra.

7.- Se captura la clave del procedimiento de contratación.

8.- Se captura el Nombre o Razón Social completa del participante.

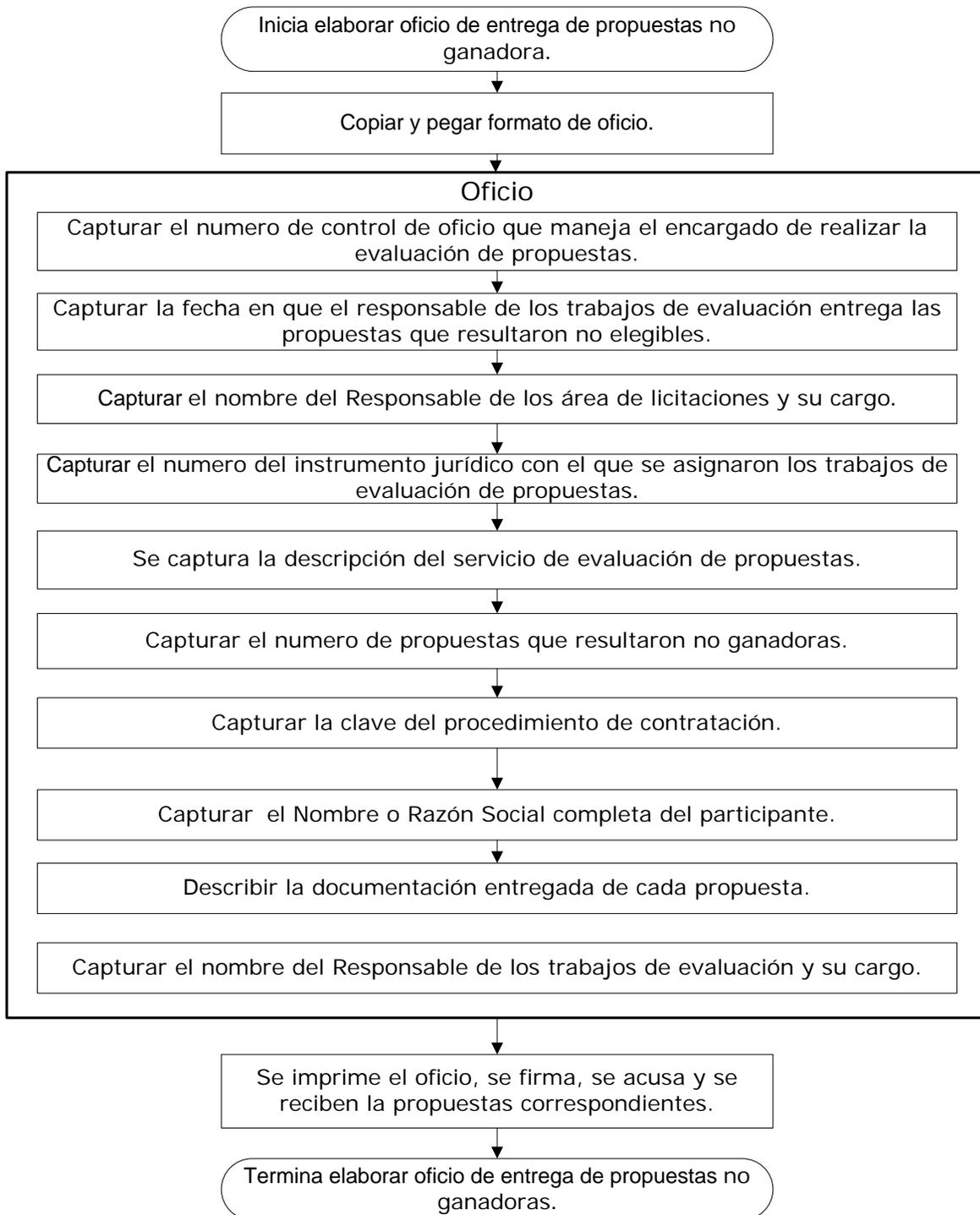
9.- Se describe la documentación entregada de cada propuesta.

10.- Se captura el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo, este espacio servirá para que signe.

III.- Se imprime el oficio, se firma, se acusa y se reciben la propuestas correspondientes.



Diagrama de flujo,



Ingeniería

**Criterios**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

OF.P. 1 3-XX  
 Ciudad, Entidad, 2 XXX de XXXX

Ing. Xxxxx Xx 3 xx xx Xxxxxx

Residente de Obra del Centro SCT Chiapas

**P r e s e n t e**

Me refiero al contrato número: 2-G-4 Y-0-2, de fecha 12 de enero de 2012 relativo a: "APOYO TÉCNICO PARA LA REVISIÓN, EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA Y ELABORACIÓN DEL FALLO DE LAS PROP 5 ES QUE SE PRESENTEN EN LAS LICITACIONES DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS".

Adjunto, tenemos el agrado de entregar a usted los sobres de las propuestas, de 6 participantes que resultaron no ganadoras, para lo cual anexo los datos de las empresas siguientes:

No. DE LICITACIONES	LICITANTE	OBSERVACIONES
IO-009000970-NXX-20XX 7	LICITANTE C 8	Propuesta 9, Tecnica y Economica
IO-009000970-NXX-20XX	LICITANTE D	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica
IO-009000970-NXX-20XX	LICITANTE E	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica
IO-009000970-NXX-20XX	LICITANTE F	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica

Atentamente

Gerente de proyecto

10

Ing. Jesus Ismael Martinez Váldez

CCP. archivo

**A17.7.4 Oficio de entrega de propuesta ganadora al área de licitaciones, anexando archivos escaneados grabados en disco compacto.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Guía de llenado,**

A).- ENCABEZADO:		
1	No de oficio	Capturar el numero de control de oficio que maneja el encargado de realizar la evaluación de propuestas.
2	Fecha	Capturar la fecha en que el responsable de los trabajos de evaluación entrega las propuestas que resultaron no elegibles.
B).- CONTENIDO		
3	Responsable de área de licitaciones	Capturar el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.
4	No de instrumento juridico.	Capturar el numero del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.
5	Descripción del servicio	Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.
6	Procedimiento de contratación	Capturar la clave del procedimiento de contratación.
7	Descripción de los trabajos.	Capturar la descripción de los trabajos motivo del procedimiento de contratación.

8	Participante	Capturar el Nombre o Razón Social completa del participante.
9	Responsable de Evaluación	Capturar el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo.
10	Acuse	Este espacio servirá para el acuse de recibido el oficio y disco anexo.

**Procedimiento.**

I.- Se copia el formato en la dirección siguiente:

D:\ADM\OFC

y se pega en la dirección siguiente de acuerdo a lo indicado en la **apéndice A1.3.5.**

D:\EVL\12 EVL\12 ### PC\AA ### OFC

II.- En papel membretado se elabora el oficio con la información siguiente:

1.- Se captura el numero de control de oficio que maneja el encargado de realizar la evaluación de propuestas.

2.- Se captura la fecha en que el responsable de los trabajos de evaluación entrega las propuestas que resultaron no elegibles de acuerdo al criterio de economía procesal.

3.- Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.

4.- Se captura el numero del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.

5.- Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.

6.- Se captura la clave del procedimiento de contratación.

7.- Se captura la descripción de los trabajos motivo de licitación.

8.- Se captura el Nombre o Razón Social completa del participante.

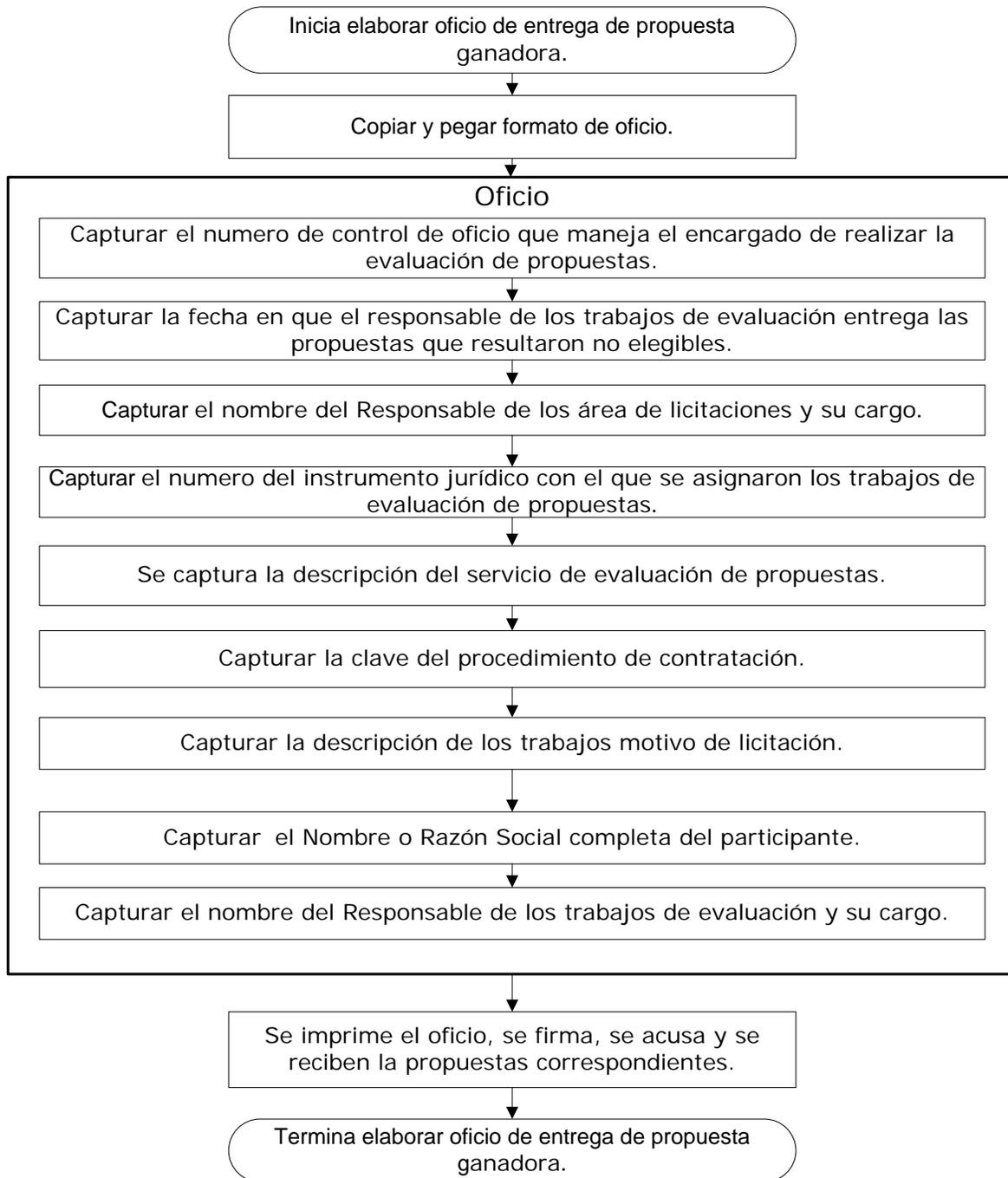
9.- Se captura el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo, este espacio servirá para que signe.

10.- Este espacio servirá para que se indique los datos de la persona que reciba el disco con la información de la propuesta ganadora y acuse de recibido el oficio.

III.- Se imprime el oficio, se firma, se acusa y se reciben la propuestas correspondientes.



Diagrama de flujo,



Ingeniería

**Criterios**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

OF-XXX-1-XX.X-XX  
Ciudad, Entidad, a XX de 2-XX de XXXX.

**Ing. XXXX-3-XXXXXX XX XXX XXXXXX.  
Residente de Servicio.**

P r e s e n t e

Me refiero al contrato número 2-G-4-XX-Y-0-X, relativo al "Apoyo técnico - legal para la revisión y evaluación legal, técnica y económica y elaboración del fallo de las proposiciones que se presenten en las Licitaciones de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas".

Se hace entrega de la: Compilación, digitalización electrónica de la propuesta ganadora con los expedientes que contienen los documentos presntado en la propuesta, relativo al procedimiento de contratación número: IO-00900-6-XX-20XX relativo a los trabajos de: CONSTRUCCIÓN DE XXX-7-XX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXX XXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXX.

Folder A.- Documentación distinta de la empresa LICITANTE B

Folder B.- Documentación técnica de la empresa LI-8-E B

Folder C.- Documentación económica de la empresa LICITANTE B

CD.- Disco soporte electrónico.

Quedamos a sus órdenes para cualquier aclaración y se aprovecha la oportunidad de la comunicación para saludarlo con cordialidad.

Atentamente.  
Gerente de proyecto.

9

Ing. Jesús Ismael Martínez

Recibí disco con documentación distinta, técnica y económica, escaneada, completa.	
NOMBRE	10
FIRMA	
FECHA	

CCP. Archivo

**A17.7.4 Oficio de entrega de propuesta ganadora al área de licitaciones, anexando archivos escaneados grabados en disco compacto.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Guía de llenado,**

A).- ENCABEZADO:		
1	No de oficio	Capturar el numero de control de oficio que maneja el encargado de realizar la evaluación de propuestas.
2	Fecha	Capturar la fecha en que el responsable de los trabajos de evaluación entrega las propuestas que resultaron no elegibles.
B).- CONTENIDO		
3	Responsable de área de licitaciones	Capturar el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.
4	No de instrumento juridico.	Capturar el numero del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.
5	Descripción del servicio	Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.
6	Procedimiento de contratación	Capturar la clave del procedimiento de contratación.
7	Descripción de los trabajos.	Capturar la descripción de los trabajos motivo del procedimiento de contratación.

8	Participante	Capturar el Nombre o Razón Social completa del participante.
9	Responsable de Evaluación	Capturar el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo.
10	Acuse	Este espacio servirá para el acuse de recibido el oficio y disco anexo.

**Procedimiento.**

I.- Se copia el formato en la dirección siguiente:

D:\ADM\OFC

y se pega en la dirección siguiente de acuerdo a lo indicado en la **apéndice A1.3.5.**

D:\EVL\12 EVL\12 ### PC\AA ### OFC

II.- En papel membretado se elabora el oficio con la información siguiente:

1.- Se captura el numero de control de oficio que maneja el encargado de realizar la evaluación de propuestas.

2.- Se captura la fecha en que el responsable de los trabajos de evaluación entrega las propuestas que resultaron no elegibles de acuerdo al criterio de economía procesal.

3.- Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.

4.- Se captura el numero del instrumento jurídico con el que se asignaron los trabajos de evaluación de propuestas.

5.- Se captura la descripción del servicio de evaluación de propuestas.

6.- Se captura la clave del procedimiento de contratación.

7.- Se captura la descripción de los trabajos motivo de licitación.

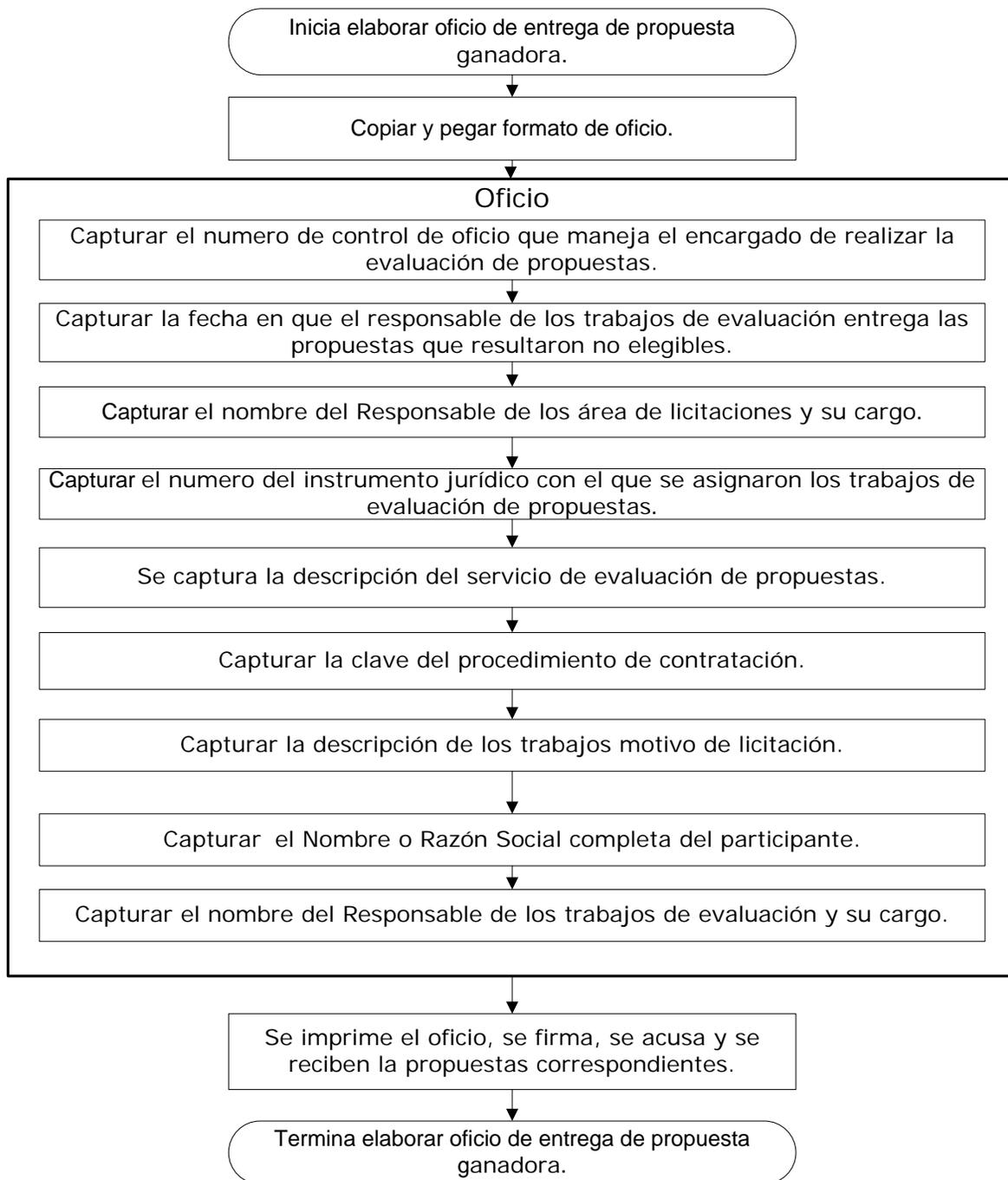
8.- Se captura el Nombre o Razón Social completa del participante.

9.- Se captura el nombre del Responsable de los trabajos de evaluación y su cargo, este espacio servirá para que signe.

10.- Este espacio servirá para que se indique los datos de la persona que reciba el disco con la información de la propuesta ganadora y acuse de recibido el oficio.

III.- Se imprime el oficio, se firma, se acusa y se reciben la propuestas correspondientes.

Diagrama de flujo,



Ingeniería

**Criterios**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

OF-XXX-1-XX.X-XX  
Ciudad, Entidad, a XX de 2-XX de XXXX.

Ing. Xxxx-3-xxxxxx xx xxx Xxxxxx.  
Residente de Servicio.

Presente

Me refiero al contrato número 2-G-4-XX-Y-0-X, relativo al "Apoyo técnico - legal para la revisión y evaluación legal, técnica y económica y elaboración del fallo de las 5-proposiciones que se presenten en las Licitaciones de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas".

Se hace entrega de la: Compilación, digitalización electrónica de la propuesta ganadora con los expedientes que contienen los documentos presentado en la propuesta, relativo al procedimiento de contratación número: IO-00900-6-XX-20XX relativo a los trabajos de: CONSTRUCCIÓN DE XXX-7-XX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX X XXXXX XXXXXX, XX XXXXX XXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXX XXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXX.

Folder A.- Documentación distinta de la empresa LICITANTE B

Folder B.- Documentación técnica de la empresa LI-8-E B

Folder C.- Documentación económica de la empresa LICITANTE B

CD.- Disco soporte electrónico.

Quedamos a sus órdenes para cualquier aclaración y se aprovecha la oportunidad de la comunicación para saludarlo con cordialidad.

Atentamente.  
Gerente de proyecto.

9

Ing. Jesús Ismael Martínez

CCP. Archivo

Recibí disco con documentación distinta, técnica y económica, escaneada, completa.	
NOMBRE	10
FIRMA	
FECHA	

**A17.7.5 Oficio para envío de propuestas que resultaron no elegibles al área que solicita el procedimiento de contratación.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

El nombre del oficio se debe a que está considerado desde la perspectiva del encargado de la evaluación.

**Guía de llenado,**

A).- ENCABEZADO:		
1	Dependencia	Capturar la información de la dependencia que emite el procedimiento de contratación.
2	No de oficio	Capturar el numero de control de oficio que maneja el área de licitaciones.
3	Fecha	Capturar la fecha en que el residente de servicio envía las propuestas no elegibles para resguardo.
B).- CONTENIDO		
4	Responsable del área solicitante	Capturar el nombre del representante del área que solicita el procedimiento de contratación y su cargo.
5	Procedimiento de contratación	Capturar la clave del procedimiento de contratación.
6	Descripción de los trabajos.	Capturar la descripción de los trabajos motivo del procedimiento de contratación.
7	No de propuestas no elegibles	Capturar el numero de propuestas que resultaron no elegibles.

Ingeniería

8	Participante	Capturar el Nombre o Razón Social completa del participante.
9	Observaciones	Describir la documentación entregada de cada propuesta.
10	Responsable de área de licitaciones	Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.

**Procedimiento.**

**I.-** Se copia el formato en la dirección siguiente:

D:\ADM\OFC

y se pega en la dirección siguiente de acuerdo a lo indicado en la **apéndice A1.3.5.**

D:\EVL\12 EVL\12 ### PC\AA ### OFC

**II.-** En papel oficial se elabora el oficio con la información siguiente:

**1.-** Se captura la información de la dependencia que emite el procedimiento de contratación.

**2.-** Se captura el numero de control de oficio que maneja el área de licitaciones.

**3.-** Se captura la fecha en que el residente de servicio envía las propuestas no elegibles para resguardo.

**4.-** Se captura el nombre del representante del área que solicita el procedimiento de contratación y su cargo.

**5.-** Se captura la clave del procedimiento de contratación.

**6.-** Se captura la descripción de los trabajos motivo del procedimiento de contratación.

**7.-** Se captura el numero de propuestas que resultaron no elegibles de acuerdo al criterio de economía procesal con numero y con letra.

**8.-** Se captura el Nombre o Razón Social completa del participante.

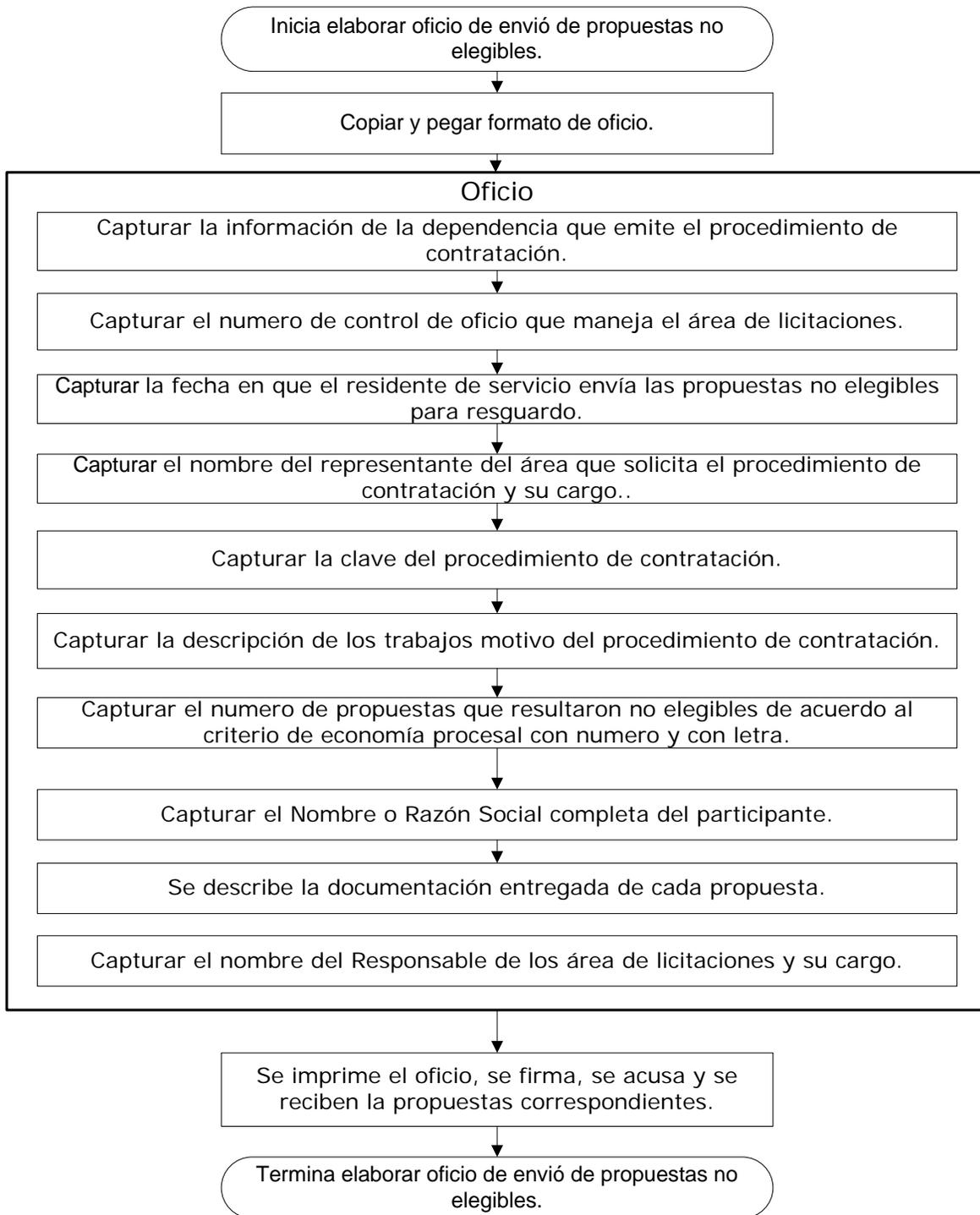
**9.-** Se describe la documentación entregada de cada propuesta.

**10.-** Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo, este espacio servirá para que signe.

**III.-** Se imprime el oficio, se firma, se acusa y se reciben la propuestas correspondientes.



Diagrama de flujo,



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

CENTRO XXX XXXXXXXX  
DIRECCION GENERAL  
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS  
LICITACIONES  
OFICIO 2 012

} 1

Ciudad, Entidad, a 3 de XXX de XXXX.

Ing. Xx 4 xxxxxx Xxxxxxxx  
Representante del área que solicita la licitación.

Me refiero al procedimiento de contratación No IO-5 0970-NXX-20XX relativo a los trabajos de: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXX 6 XXXXXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXXX – XXXXXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

Adjunto, tenemos el agrado de entregar a usted los sobres de las propuestas, de 4 7 (ro) participantes que resultaron no elegibles de acuerdo al criterio de economía procesal, para lo cual anexo los datos de las empresas siguientes:

PARTICIPANTE	OBSERVACIONES
L 8 G	Propuesta Dist 9 nica y Economica
LICITANTE H	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica
LICITANTE I	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica
LICITANTE J	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica

"Sin otro particular, aprovecho para enviarle un saludo.

**ATENTAMENTE.**  
**Residente de servicio**

10

Ing. Xxxxx Xxxxxxxx xx xx Xxxxxx  
C.c.p.- Archivo

**A17.7.6 Oficio para envío de propuestas que resultaron no ganadoras al área que emite el procedimiento de contratación.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

El nombre del oficio se debe a que está considerado desde la perspectiva del encargado de la evaluación.

**Guía de llenado,**

A).- ENCABEZADO:		
1	Dependencia	Capturar la información de la dependencia que emite el procedimiento de contratación.
2	No de oficio	Capturar el numero de control de oficio que maneja el área de licitaciones.
3	Fecha	Capturar la fecha en que el residente de servicio envía las propuestas no ganadoras para resguardo.
B).- CONTENIDO		
4	Responsable del área solicitante	Capturar el nombre del representante del área que solicita el procedimiento de contratación y su cargo.
5	Procedimiento de contratación	Capturar la clave del procedimiento de contratación.
6	Descripción de los trabajos.	Capturar la descripción de los trabajos motivo del procedimiento de contratación.
7	No de propuestas no ganadoras	Capturar el numero de propuestas que resultaron no ganadoras.

Ingeniería

8	Participante	Capturar el Nombre o Razón Social completa del participante.
9	Observaciones	Describir la documentación entregada de cada propuesta.
10	Responsable de área de licitaciones	Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.

**Procedimiento.**

**I.-** Se copia el formato en la dirección siguiente:

D:\ADM\OFC

y se pega en la dirección siguiente de acuerdo a lo indicado en la **apéndice A1.3.5.**

D:\EVL\12 EVL\12 ### PC\AA ### OFC

**II.-** En papel oficial se elabora el oficio con la información siguiente:

**1.-** Se captura la información de la dependencia que emite el procedimiento de contratación.

**2.-** Se captura el numero de control de oficio que maneja el área de licitaciones.

**3.-** Se captura la fecha en que el residente de servicio envía las propuestas no ganadoras para resguardo.

**4.-** Se captura el nombre del representante del área que solicita el procedimiento de contratación y su cargo.

**5.-** Se captura la clave del procedimiento de contratación.

**6.-** Se captura la descripción de los trabajos motivo del procedimiento de contratación.

**7.-** Se captura el numero de propuestas que resultaron no ganadoras con numero y con letra.

**8.-** Se captura el Nombre o Razón Social completa del participante.

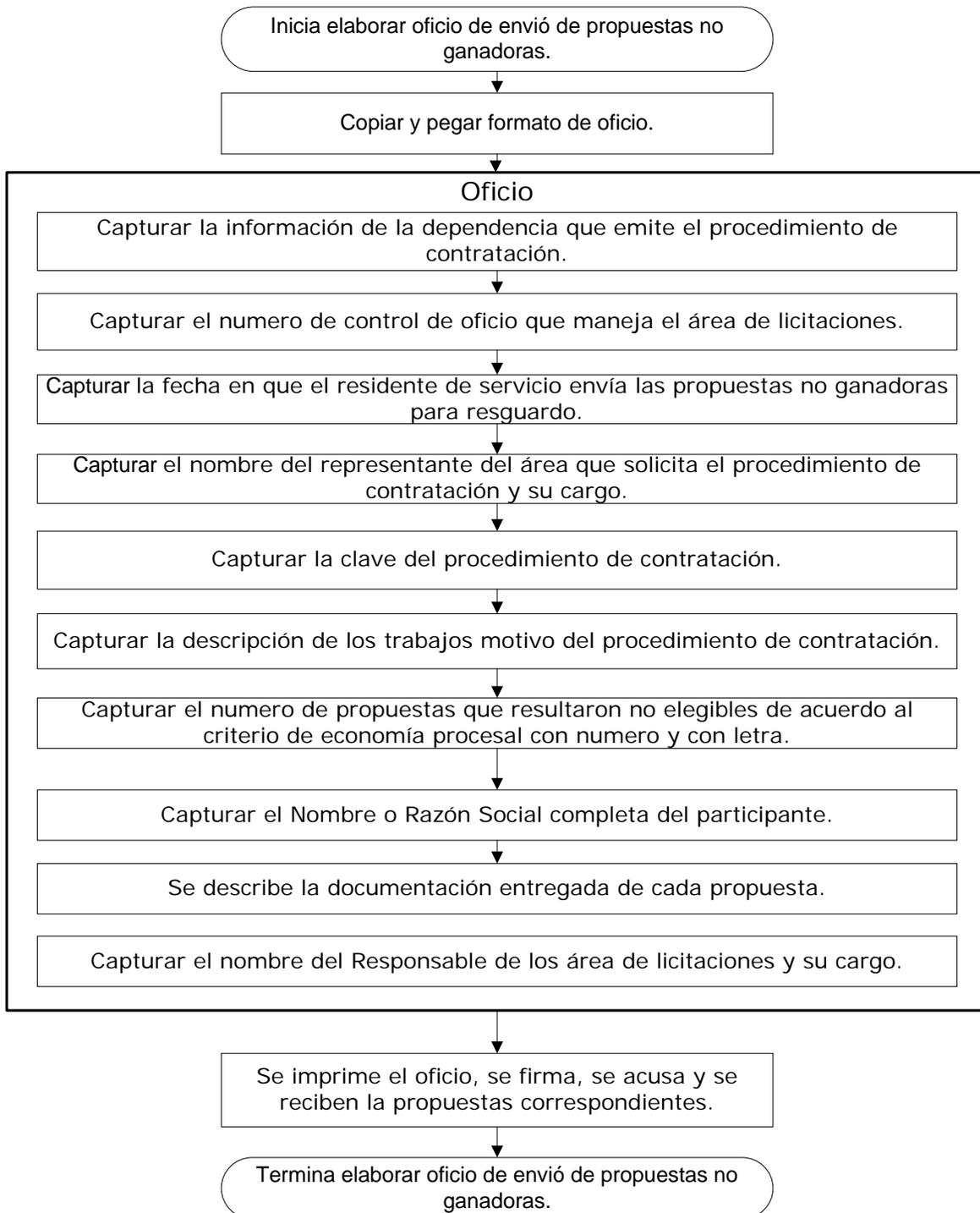
**9.-** Se describe la documentación entregada de cada propuesta.

**10.-** Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo, este espacio servirá para que signe.

**III.-** Se imprime el oficio, se firma, se acusa y se reciben la propuestas correspondientes.



Diagrama de flujo,



Ingeniería

**Criterios**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.

**Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.**

CENTRO XXX XXXXXXX  
DIRECCION GENERAL  
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS  
LICITACIONES  
OFICIO 2 012

} 1

Ciudad, Entidad, a 3 de XXX de XXXX.

Ing. Xx 4 xxxxxx Xxxxxxxx  
Representante del área que solicita la licitación.

Me refiero al procedimiento de contratación No IO-5 0970-NXX-20XX relativo a los trabajos de: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXX 6 XXXXXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

Adjunto, tenemos el agrado de entregar a usted los sobres de las propuestas, de 5 (cinco) partic 7 es que resultaron no ganadoras, para lo cual anexo los datos de las empresas siguientes:

PARTICIPANTE	OBSERVACIONES
LIC 8	Propuesta Dist 9 ica y Economica
LICITANTE C	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica
LICITANTE D	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica
LICITANTE E	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica
LICITANTE F	Propuesta Distinta, Tecnica y Economica

"Sin otro particular, aprovecho para enviarle un saludo.

**ATENTAMENTE.**

**Residente de servicio**

10

Ing. Xxxxx Xxxxxxxx xx xx Xxxxxx

C.c.p.- Archivo

Ingeniería

**A17.7.7 Oficio para envío de disco compacto con documentación escaneada de la propuesta ganadora al área que solicita el procedimiento de contratación.**

**Evidencia documental.**

Para el presente apartado no aplica documentación soporte de la evaluación, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Referencia normativa.**

Para el presente apartado no aplica referencia normativa, ya que únicamente describe la forma de entregar la documentación.

**Aspectos generales a considerar, en su caso.**

El nombre del oficio se debe a que está considerado desde la perspectiva del encargado de la evaluación.

**Guía de llenado,**

A).- ENCABEZADO:		
1	Dependencia	Capturar la información de la dependencia que emite el procedimiento de contratación.
2	No de oficio	Capturar el numero de control de oficio que maneja el área de licitaciones.
3	Fecha	Capturar la fecha en que el residente de servicio envía las propuestas no elegibles para resguardo.
B).- CONTENIDO		
4	Responsable del área solicitante	Capturar el nombre del representante del área que solicita el procedimiento de contratación y su cargo.
5	Procedimiento de contratación	Capturar la clave del procedimiento de contratación.
6	Descripción de los trabajos.	Capturar la descripción de los trabajos motivo del procedimiento de contratación.
7	Responsable de área de licitaciones	Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo.



Ingeniería

**Procedimiento.**

**I.-** Se copia el formato en la dirección siguiente:

D:\ADM\OFC

y se pega en la dirección siguiente de acuerdo a lo indicado en la **apéndice A1.3.5.**

D:\EVL\12 EVL\12 ### PC\AA ### OFC

**II.-** En papel oficial se elabora el oficio con la información siguiente:

**1.-** Se captura la información de la dependencia que emite el procedimiento de contratación.

**2.-** Se captura el número de control de oficio que maneja el área de licitaciones.

**3.-** Se captura la fecha en que el residente de servicio envía documentación escaneada de la propuesta ganadora al área que solicita el procedimiento de contratación.

**4.-** Se captura el nombre del representante del área que solicita el procedimiento de contratación y su cargo.

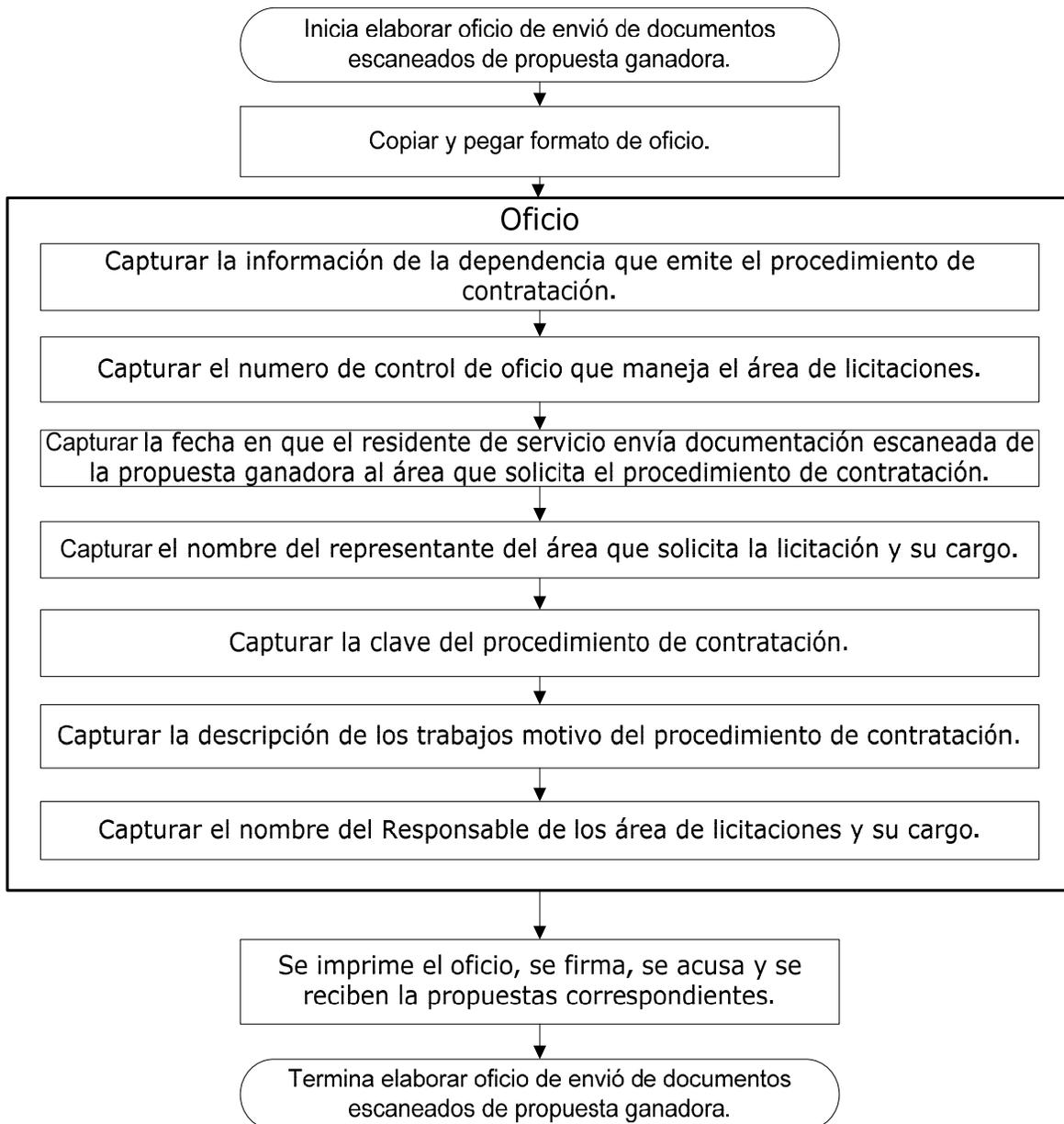
**5.-** Se captura la clave del procedimiento de contratación.

**6.-** Se captura la descripción de los trabajos motivo del procedimiento de contratación.

**7.-** Se captura el nombre del Responsable de los área de licitaciones y su cargo, este espacio servirá para que signe.

**III.-** Se imprime el oficio, se firma, se acusa y se reciben la propuestas correspondientes.

**Diagrama de flujo,**



**Criterios**

Para el presente apartado no aplica ya que únicamente describe la forma de elaborar oficio.



Formatos de documentación soporte, en su caso, que resulten de la aplicación acorde al presente Manual.

CENTRO XXX XXXXXXXX  
DIRECCION GENERAL  
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS  
LICITACIONES  
OFICIO 2/2012

} 1

Ciudad, Entidad, 3 X de XXX de XXXX.

Ing. X 4 XXXXXX XXXXXXXX

Representante del área que solicita la licitación.

Me refiero al procedimiento de contratación No IO-00 5 970-NXX-20XX relativo a los trabajos de: CONSTRUCCIÓN DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX 6 XXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX.

Se hace entrega el disco compacto que contiene la documentación digitalizada de la propuesta ganadora, que contienen los documentos presentado en la propuesta técnica, economica y documentación distinta.

"Sin otro particular, aprovecho para enviarle un saludo.

**ATENTAMENTE.**

**Residente de servicio**

7

Ing. XXXXX XXXXXXXX xx xx XXXXXXX

C.c.p.- Archivo

---

## **6 Conclusiones y recomendaciones finales.**

### **Conclusiones**

El objetivo fundamental de esta investigación era elaborar un manual que sirva como guía durante el proceso de evaluación de las propuestas técnicas y económicas de licitación de obra pública, el cual que permita estructurar un informe de evaluación con los elementos suficientes para elaborar el fallo.

Así pues la aportación principal de este trabajo consiste en el diseño y estructura de los documentos a partir de los cuales los funcionarios públicos pueden tomar la decisión de a que PARTICIPANTE asignar el CONTRATO.

El manual permite transitar de un manera más fluida en el análisis y evaluación de las propuestas técnicas y económicas para la contratación de obras públicas; así como la revisión de la documentación distinta a las propuestas.

Generalmente cuando nos enfrentamos en la vida laboral en trabajos específicos como “análisis y evaluación de propuestas” no tenemos elementos suficientes que nos permitan incorporarnos de manera natural a las diversas actividades que se requieren y pareciera que el aprendizaje se vuelve un proceso empírico. Lo anterior resulta en un proceso de ensayo y error, el cual incrementa el tiempo real en el que se puede realizar la evaluación y elaborar un dictamen de fallo. Es así que este manual puede ser una alternativa en la capacitación del personal que se contrate para encargarse de estas actividades.

Una de las mayores aportaciones de este manual es estructurar una carpeta de evaluación que considera todos los elementos solicitados en la CONVOCATORIA para evaluar la solvencia de las propuestas y presentar al servidor público la información con los elementos suficientes para asignar los trabajos motivo de los procedimientos de contratación.

La información que aquí se presenta debe de actualizarse a las condiciones físicas, operativas y normativas de la dependencia donde se realicen las evaluaciones de propuestas de licitación.

### **Recomendaciones**

Dentro de un proyecto tan ambicioso como lo fue este, siempre se desea que haya una mejora continua del mismo, ya que esta investigación puede ser un punto de partida que permita al usuario establecer procesos de evaluación para los modelos de convocatoria que no fueron contemplados como alcance de la presente investigación como es el caso de servicios (supervisión, estudios y proyectos etc).

Se considera que este manual puede ser de utilidad para la evaluaciones de licitaciones emitidas por otras dependencias considerando ajustes de acuerdo a las particularidades de las mismas.

Otra recomendación sería incluir algoritmos para poder programar los proceos que se llevan en cado rubro con el fin de sistematizar las tareas concernientes al proceso de revisión y evaluación de propuestas de licitación.

**Glosario.**

**SIGLAS**

**COMPRANET.**- Sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a cargo de la Secretaría de la Función Pública. Dicho Sistema es de consulta gratuita y constituye un medio por el cual se desarrolla el procedimiento de contratación.

**DOF.**- Diario Oficial de la Federación.

**Ley .-** Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**Reglamento.**- Reglamento de la Ley de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas

**IVA.**- Impuesto al Valor Agregado.

**LFT.**- Ley Federal del Trabajo.

**LSS.**- Ley del Seguro Social.

**MIPYMES.**- Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

**MVP.**- Método de evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos

**SFP.**- Secretaría de la Función Pública.

**SHCP.**- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

---

**TÉRMINOS.**

**Bases de licitación.-** Documento que indica los requisitos y condiciones que deben cumplir los licitantes, para participar en el proceso de Licitación Pública, conforme a la legislación vigente.

**Cargo por utilidad.-** es la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

**Catálogo de Conceptos.-** Son los conceptos con sus respectivas cantidades y unidades de trabajo de cada uno de los conceptos definidos, se contempla una columna para analizar los precios unitarios una vez analizados los precios unitarios de cada uno de los conceptos de obra, se estará en posibilidad de obtener los importes de cada una de los conceptos y, al sumar los importes de todos los conceptos, se tendrá el importe total de la obra, esto es, el presupuesto.

**Costos directos de un concepto de trabajo.-**

son todas aquellas erogaciones efectuadas exclusiva y directamente para realizar dicho concepto de trabajo, esto es: materiales, mano de obra y maquinaria.

**Costos indirectos.-** Todos aquellos gastos generales necesarios para la construcción del proyecto, que no han sido considerados dentro de los costos directos.

**Costo unitario.-** La suma de los tres componentes que son el costo directo, indirecto y financiamiento.

**Contrato de Obra Pública.-** Es el instrumento legal por medio del cual una de las partes llamada "El Contratista", se obliga a ejecutar los trabajos comprendidos en el Proyecto Integral a Precio Alzado y Tiempo Determinado, a cambio de una remuneración que pagará "La Administración Pública del Distrito Federal" (APDF)

**Concepto de trabajo.-** Es la descripción del conjunto de operaciones manuales y mecánicas que el contratista realiza durante la ejecución de cada una de las partes que conforman la obra, de acuerdo a planos y especificaciones, divididas convencionalmente para fines de medición y pago, incluyendo el suministro de los materiales correspondientes cuando éstos sean necesarios.

**Conceptos más importantes.-** Son los conceptos que más impactan en monto respecto al presupuesto base. Representan el 80% del presupuesto base ordenados de mayor a menor importe.

**Convocatoria a la licitación.-** Invitación a los interesados en participar en la licitación pública o por invitación a cuando menos tres personas, en la cual se establecen las Bases a las que se sujetarán el procedimiento de contratación.

**Contratista.-** Licitante Ganador (es la persona física o moral que celebra contrato de obra pública para la ejecución de los trabajos).

---

## Ingeniería

**Especificaciones generales de construcción.-** el conjunto de condiciones generales que las dependencias y entidades tienen establecidas para la ejecución de obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden la forma de medición y la base de pago de los conceptos de trabajo.

**Especificaciones particulares de construcción.-** El conjunto de requisitos exigidos por las dependencias y entidades para la realización de cada obra, mismas que modifican, adicionan o sustituyen a las especificaciones generales. RLOPSRM

**Especificaciones generales de construcción.-** el conjunto de condiciones generales que las dependencias y entidades tienen establecidas para la ejecución de obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden la forma de medición y la base de pago de los conceptos de trabajo. RLOPSRM

**Especificaciones particulares de construcción.-** El conjunto de requisitos exigidos por las dependencias y entidades para la realización de cada obra, mismas que modifican, adicionan o sustituyen a las especificaciones generales. RLOPSRM

**Estimación.-** la valuación de los trabajos ejecutados en el período pactado, aplicando los precios unitarios a las cantidades de los conceptos de trabajos realizados. En contratos a precio alzado, es la valuación de los trabajos realizados en cada actividad de obra conforme a la cédula de avance y al periodo del programa de ejecución. RLOPSRM

**Financiamiento.-** corresponderá a los **gastos o productos** derivados por la inversión de recursos propios o contratados que realice el contratista para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por períodos.

**Investigación de mercado.-** La verificación de la existencia y costo de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, así como de contratistas, a nivel nacional o internacional, y del precio total estimado de los trabajos, basado en la información que se obtenga en términos del presente Reglamento; RLOPSRM

**La convocante.-** Unidad administrativa responsable de llevar a cabo el procedimiento de adjudicación del contrato.

**La dependencia.-** Se entenderá por dependencias las siguientes:

- I. Las unidades administrativas de la Presidencia de la República;
- II. Las Secretarías de Estado y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal;
- III. La Procuraduría General de la República

Para el caso particular de esta investigación Centros SCT.

**Licitante.-** Persona física o moral que se registre participe en cualquier procedimiento contratación de licitación pública o bien de invitación a cuando menos tres personas.

**Licitación.-** Procedimiento de contratación para la adjudicación de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas.

de Servicios Persona física o moral con el que El Contratista celebre convenios de participación conjunta, en la fase de proyecto ejecutivo para prestar servicios en ingeniería y arquitectura, y en la fase del Equipamiento para el suministro, instalación, montaje pruebas y puesta en operación.

**Lugar.-** Es la posición que ocupan los licitantes al ordenar de menor a mayor las propuestas de acuerdo al importe de la propuesta con IVA.

**Monto total ejercido.-** el importe correspondiente al costo total erogado con cargo al presupuesto autorizado para ejercer en un contrato de obra pública o de servicios relacionados con la misma, sin considerar el impuesto al valor agregado; RLOPSRM

**Normas de calidad.-** los requisitos mínimos que establecen las dependencias y entidades, conforme a las especificaciones generales y particulares de construcción, para asegurar que los materiales y equipos de instalación permanente que se utilizan en cada obra son los adecuados; RLOPSRM

**Normas y especificaciones.-** Son el conjunto de requerimientos exigidos en los proyectos y presupuesto para definir con precisión y claridad el alcance de los conceptos de trabajo. Las especificaciones de un concepto particular, deben contener la descripción del concepto, materiales que intervienen y su calidad, alcance de la ejecución del concepto, mediciones para fines de pago, cargos que incluyen los precios unitarios y los controles que deben realizarse para garantizar una calidad adecuada de la obra.

**Obras de gran complejidad.-** aquéllas cuya ejecución o el sitio donde se vayan a realizar presenten dificultades técnicas o de seguridad para el desarrollo de los trabajos, así como las que señala el primer párrafo del artículo 6 de este Reglamento y en las cuales se considerará que el avance del desarrollo de los estudios y proyectos estará constituido por una propuesta conceptual;

### **Precio unitario**

De acuerdo al artículo 154 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para los efectos de dicha Ley y su Reglamento, se considerará como precio unitario el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado, ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

El precio unitario se integra con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad del contratista y los cargos adicionales.

**Perfil profesional.-** conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión.

**Presupuesto de referencia de obra o de servicio.-** el recurso estimado que la dependencia o entidad determina para ejecutar los trabajos en el que se desglosa el listado de conceptos de trabajo o actividades, unidades de medida, cantidades de trabajo y sus precios;

**Presupuesto.-** La formulación de un presupuesto se inicia a partir de que se dispone de un proyecto ejecutivo plasmado en un conjunto de planos con sus respectivas especificaciones de construcción. A partir de esta información, el analista de costos tiene que definir los diferentes tipos de trabajos que habrán de efectuarse, organizarlos y agruparlos en partidas que tengan cierta afinidad

**Precio de mercado.-** el precio de los materiales y equipos de instalación permanente que ofertó el fabricante o proveedor en el momento en que se formalizó el pedido correspondiente entre el contratista y el proveedor;

**Presupuesto autorizado.-** el que la Secretaría comunica a la dependencia o entidad en el calendario de gasto correspondiente, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;

**Solvencia.-** capaz de cumplir obligación, crédito, cargo, etc. y mas en especial de cumplirlos cuidadosamente y celosamente. es decir: se debe tener la capacidad de cumplir el compromiso que contrae al suscribir un contrato, porque es solvente técnica y económicamente.

**Unidad de obra**

Es la unidad de medición señalada en las especificaciones, para cuantificar el concepto de trabajo con fines de medición y pago.

**I Bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, por el mecanismo de evaluación binario.**

Licitación Pública Nacional No. \_\_\_\_\_  
Obra PU Mecanismo de Evaluación Binario  
FORMA E-2

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO**

Este modelo de Bases podrá utilizarse cuando se actualice el supuesto indicado en el inciso b) del artículo 63 de EL REGLAMENTO (QUITAR ESTE PÁRRAFO CUANDO SE FORMALICEN ESTAS BASES)

**DATOS GENERALES**

1.- CONVOCANTE: SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES  
DIRECCIÓN GENERAL DE \_\_\_\_\_

Lugar, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 201\_\_.

2.- CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: \_\_\_\_\_, su obtención será gratuita.

En el presente procedimiento de contratación únicamente podrán participar las personas que se encuentren dentro de la estratificación correspondiente a una Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYMES). (CUANDO ASÍ SE REQUIERA, EN CASO CONTRARIO ELIMINAR ESTE PÁRRAFO)

3.- OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN: " \_\_\_\_\_ "

FECHA DE PUBLICACIÓN EN COMPRANET	FECHA JUNTA DE ACLARACIONES	FECHA VISITA DE OBRA	FECHA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES
	HASTA EL SEXTO DÍA NATURAL PREVIO A LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES	DESDE EL CUARTO DÍA NATURAL DE PUBLICADA LA CONVOCATORIA Y ANTES DE LA JUNTA DE ACLARACIONES	MINIMO 15 DÍAS NATURALES CONTADOS DEL DÍA DE PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA EN COMPRANET Y HASTA EL DÍA ANTERIOR A ESTE ACTO

4.- La información necesaria para que los licitantes integren sus propuestas técnica y económica, que no está en el Sistema Compranet, estará a disposición de los interesados en las oficinas de LA CONVOCANTE en \_\_\_\_\_ SEÑALAR EL DOMICILIO, a partir de la publicación de la convocatoria en el Sistema Compranet, y hasta el sexto día previo al de la presentación y apertura de proposiciones, y es la siguiente:

(SEÑALAR CLARAMENTE LA INFORMACIÓN)

(EN CASO DE NO HABER INFORMACIÓN ADICIONAL INDICAR LA LEYENDA)

"NO APLICA PARA ESTA LICITACIÓN"

Bases a las que se sujetará la Licitación Pública Nacional número \_\_\_\_\_ relativa a: " (ESPECIFICAR LA DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE LLEVARÁN A CABO LOS MISMOS INCLUYENDO CARRETERA, TRAMO Y ESTADO)"

Se entenderá por:

LA LEY.- La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

EL REGLAMENTO.- El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA SECRETARÍA.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

LA CONVOCATORIA.- Documento en el que se establecen las bases en que se desarrollará el procedimiento de contratación y que describe los requisitos de participación.

LA LICITACIÓN.- Procedimiento de contratación para la adjudicación de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas.

EL LICITANTE.- La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien de invitación a cuando menos tres personas.

LA CONVOCANTE.- La Unidad administrativa responsable de llevar a cabo el procedimiento de contratación.

Modelo-bases-pu obra .doc  
01/04/12

1

**EL CONTRATISTA.-** La persona que celebre contratos de obras públicas o servicios relacionados con las mismas.

**LA DEPENDENCIA.-** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**COMPRANET.-** Sistema electrónico de Información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a cargo de la Secretaría de la Función Pública, en adelante LA SFP. Dicho Sistema es de consulta gratuita y constituye un medio por el cual se desarrolla el procedimiento de contratación.

**PROYECTO ARQUITECTÓNICO.-** El que define la forma, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra.

**PROYECTO EJECUTIVO.-** El conjunto de planos y documentos que conforman los proyectos arquitectónico y de Ingeniería de una obra, el catálogo de conceptos, así como las descripciones e información suficientes para que esta se pueda llevar a cabo.

**PROYECTO DE INGENIERÍA.-** El que comprende los planos constructivos, memorias de cálculo y descriptivas, especificaciones generales y particulares aplicables, así como plantas, alzados, secciones y detalle, que permitan llevar a cabo una obra civil, eléctrica, mecánica o de cualquier otra especialidad.

**MIPYMES.-** Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de nacionalidad mexicana a que hace referencia la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

**PRESUPUESTO AUTORIZADO.-** El que LA SECRETARÍA comunica a LA DEPENDENCIA en el calendario de gasto correspondiente, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

**SOBRE CERRADO:** Cualquier medio que contenga la proposición de EL LICITANTE, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de LA LEY.

**EL SUPERINTENDENTE:** El representante de EL CONTRATISTA ante LA DEPENDENCIA para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

#### DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN

**PRIMERA.-** En esta licitación solo se aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana.

**PRIMERA.-** En esta licitación solo se aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana que se encuentren dentro de la estratificación correspondiente a MIPYMES, conforme a lo establecido en los Anexos (A Y B) de la presente CONVOCATORIA. (LA CONVOCANTE PODRÁ EJERCER ESTA OPCIÓN SIEMPRE Y CUANDO EL MONTO ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN SEA MENOR AL MONTO DE LOS UMBRALES ESTABLECIDOS PARA LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO QUE CUENTEN CON EL CAPÍTULO DE COMPRAS GUBERNAMENTALES, EN CASO CONTRARIO ELIMINAR ESTE PÁRRAFO)

EL LICITANTE deberá presentar los siguientes documentos:

I.- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. [FORMATO 01](#)

II.- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY. [FORMATO 02](#)

III.- Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de LA LEY. [FORMATO 03](#)

IV.- Declaración de integridad mediante la cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpusita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA DEPENDENCIA convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. [FORMATO 04](#)

V.- Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones que resulten, en su caso, de los contratos y convenios que celebren de conformidad con LA LEY y EL REGLAMENTO, mientras no se señale un domicilio distinto en la forma establecida por LA CONVOCANTE, el así manifestado se tendrá como domicilio convencional para practicar toda clase de notificaciones. [FORMATO LIBRE](#)

Las notificaciones a LOS LICITANTES respecto de los actos del procedimiento de contratación se realizarán a través de COMPRANET.

Asimismo, en el caso de contar con correo electrónico, deberá proporcionar a LA CONVOCANTE dicha dirección.

VI.- Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo siguiente: [FORMATO LIBRE](#)

a).- De EL LICITANTE:

Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredite la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios.

b).- Del representante legal de EL LICITANTE:

Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

VII.- Previo a la firma del contrato, EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el mismo deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada de los documentos siguientes:

a).-Tratándose de persona moral:

- 1.- Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional.
- 2.- Acta constitutiva de la empresa, sus reformas y modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público correspondiente.
- 3.- Cédula de identificación fiscal.
- 4.- Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración (debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente).
- 5.- Identificación oficial de los representantes legales.
- 6.- En su caso, convenio privado de las personas agrupadas.
- 7.- En el caso de MIPYMES, deberá presentar copia de la última declaración anual de impuestos y la constancia del último pago de cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social. (SI NO APLICA QUITAR ESTE PÁRRAFO)

b).-Tratándose de persona física:

- 1.- Copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.
- 2.- Cédula de identificación fiscal.

Estos documentos servirán para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios.

Asimismo, conforme al procedimiento administrativo de pago de anticipos, estimaciones, ajustes de costos, etc., vía transferencia electrónica, deberá presentar fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes; constancia del domicilio fiscal; constancia de la institución financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.

VIII.-Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados anteriormente, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 de EL REGLAMENTO. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

1.- Para los casos en que dos o más interesados se agrupen para presentar una sola proposición, las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:

- a) Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.
- b) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.
- c) Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública.
- d) Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.

e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes en forma solidaria, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El convenio a que hace referencia esta fracción se incluirá en los documentos de la proposición técnica.

En este supuesto la proposición deberá ser firmada autógrafamente por el representante común que para este acto haya sido designado por el grupo de personas, o bien, en caso de que sea enviada electrónicamente por los medios de identificación electrónica autorizados por LA SFP.

#### PROCESO DE LICITACIÓN

**SEGUNDA.-** La junta de aclaraciones de LA CONVOCATORIA se llevará a cabo el día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) del 201\_\_ (CON NÚMERO) a las \_\_\_\_ (CON NÚMERO) horas, en la sala de juntas del \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL ÁREA), ubicada en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO). Se levantará el acta de la(s) junta(s) de aclaraciones la cual será firmada por LOS LICITANTES que hubieren asistido, sin que la falta de la firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma, de la cual se entregará copia a dichos asistentes.

(EN EL ACTA CORRESPONDIENTE A CADA JUNTA DE ACLARACIONES, SE DEBERÁ INDICAR EN FORMA EXPRESA SI LA MISMA ES LA ÚLTIMA O SI HABRÁ UNA POSTERIOR, Y EN SU CASO, LA NUEVA FECHA Y HORA DE CELEBRACIÓN DE LA SIGUIENTE JUNTA DE ACLARACIONES, CONSIDERANDO QUE ENTRE LA ÚLTIMA DE ESTAS Y EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES DEBERÁ EXISTIR UN PLAZO DE CUANDO MENOS SEIS DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE QUE SE CONCLUYA LA ÚLTIMA JUNTA. DE RESULTAR NECESARIO, LA FECHA SEÑALADA EN LA CONVOCATORIA PARA REALIZAR EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES PODRÁ DIFERIRSE CONSIDERANDO EL PLAZO ANTERIORMENTE CITADO. QUITAR ESTE PÁRRAFO CUANDO SE FORMALICEN LAS BASES)

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en LA CONVOCATORIA, deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en LA LICITACIÓN, por sí o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante conforme a lo previsto en la fracción VI del artículo 51 de EL REGLAMENTO. Las personas que hayan presentado el escrito anteriormente citado, serán consideradas LICITANTES y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración, dudas o cuestionamientos en relación con LA CONVOCATORIA.

En el caso de que dos o más personas se agrupen para presentar una proposición, cualquiera de los integrantes de la agrupación podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación.

Si el escrito señalado en párrafo anterior no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador, en términos del penúltimo párrafo del artículo 27 de LA LEY.

Las solicitudes de aclaración, a elección de EL LICITANTE, podrán entregarse personalmente en la(s) junta(s) de aclaraciones en el domicilio señalado por LA CONVOCANTE en LA CONVOCATORIA para llevar a cabo dicho evento, o bien en caso de que LA CONVOCATORIA sea electrónica, enviarse a través de COMPRANET a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta; acompañadas del escrito señalado en el párrafo anterior.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la primera junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío a través de COMPRANET en caso de que LA CONVOCATORIA sea electrónica, no serán contestadas por LA CONVOCANTE por resultar extemporáneas y se integrarán al expediente respectivo. En dicho supuesto, si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, LA CONVOCANTE tomará en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

Para efectos de agilizar la contestación de las solicitudes de aclaración que se formulen, ya sea por COMPRANET en caso de que LA CONVOCATORIA sea electrónica o de manera personal EL LICITANTE deberá utilizar el FORMATO JA, de no utilizarlo LA CONVOCANTE podrá desechar las solicitudes de aclaración.

La asistencia de los interesados a la(s) junta(s) de aclaraciones es optativa. Cualquier modificación en LA CONVOCATORIA, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la misma y deberá ser considerada por LOS LICITANTES en la elaboración de su proposición.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO Y LUGAR EN QUE SE COLOCARÁ EL EJEMPLAR), el acta estará visible del día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) al día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) de \_\_\_\_ (MES CON LETRA) de 201\_\_ (CON NÚMERO) (EL PERIODO NO DEBERÁ SER MENOR DE 6 DÍAS HÁBILES).

Asimismo, LA CONVOCANTE difundirá un ejemplar de dicha acta en COMPRANET, para efectos de su notificación a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

#### REVISIÓN PRELIMINAR

A fin de facilitar el presente procedimiento de contratación LA DEPENDENCIA, a solicitud de EL LICITANTE, efectuará una revisión preliminar respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, así como de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica de acuerdo con lo establecido al respecto en EL REGLAMENTO de LA LEY.

Para efectos de lo anterior, los interesados deberán presentar en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO) y en horario de \_\_\_ a \_\_\_ en días hábiles, solicitud de la revisión preliminar que requieran. Dicha revisión podrá efectuarse hasta el sexto día hábil previo a la fecha de presentación y apertura de proposiciones establecida en LA CONVOCATORIA.

#### REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS

Conforme a lo previsto en los artículos 74 Bis de LA LEY y 43, cuarto párrafo de EL REGLAMENTO, LA SFP a través de COMPRANET contará, en los términos de EL REGLAMENTO, con un registro único de contratistas, el cual los clasificará de acuerdo a la información que proporcionen, entre otros aspectos, por su actividad; datos generales; nacionalidad; experiencia; capacidad técnica, económica y financiera, e historial respecto de contratos celebrados con los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de LA LEY y de su cumplimiento en tiempo y en monto.

Este registro será permanente y estará a disposición de cualquier interesado, salvo en aquellos casos que se trate de información de naturaleza reservada, en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Dicho registro tendrá únicamente efectos declarativos respecto de la inscripción de contratistas, sin que dé lugar a efectos constitutivos de derechos u obligaciones.

En términos de lo establecido en el artículo 43 de EL REGLAMENTO, el registro único de contratistas se integrará con la información que proporcionen los contratistas, así como con aquella que incorporen los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de LA LEY, derivada de los procedimientos de contratación que lleven a cabo conforme a LA LEY.

Los contratistas solicitarán su inscripción en el registro único de contratistas a LA DEPENDENCIA, la cual, previa validación de la información presentada por EL CONTRATISTA a través de la documentación respectiva que proporcione, llevarán a cabo la inscripción correspondiente. LA DEPENDENCIA podrá inscribir en dicho registro a los contratistas cuando advierta que éstos no se encuentran inscritos; asimismo, LA SFP podrá incluir en el citado registro la información con la que cuente y que sea materia del mismo.

La información contenida en el registro único de contratistas tiene como propósito, entre otros, facilitar los procedimientos de contratación de LA DEPENDENCIA, sin perjuicio de la presentación de los documentos que se requieran en cualquier procedimiento de contratación, en términos de LA LEY, de EL REGLAMENTO y demás disposiciones aplicables.

El registro único de contratistas será diseñado y administrado por LA SFP y contendrá cuando menos lo establecido en el artículo 43 de EL REGLAMENTO.

De igual forma, se les comunica a LOS LICITANTES que en ningún caso se les impedirá el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que LOS LICITANTES interesados podrán presentar sus proposiciones directamente en el acto de presentación y apertura de las mismas.

#### PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos del procedimiento de la licitación en calidad de observador, siendo requisito registrar previamente su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

Los LICITANTES podrán presentar sus proposiciones por escrito durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, en el lugar, fecha y hora que señale LA CONVOCATORIA, por medios electrónicos, conforme a las disposiciones administrativas que emita LA SFP, o bien, a través del servicio postal o mensajería. (EN SU CASO, DEBERÁN PRECISARSE LOS ASPECTOS A QUE SE SUJETARÁ LA RECEPCIÓN DE LAS MISMAS)

(SEGÚN SEA EL CASO, LA CONVOCANTE PODRÁ ELEGIR LOS TRES SUPUESTOS ANTERIORES O LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES SÓLO POR ESCRITO. QUITAR ESTE PÁRRAFO CUANDO SE FORMALICE LA CONVOCATORIA)

En caso de que LOS LICITANTES opten por el uso de medios electrónicos para el envío de sus proposiciones, ello no limita que participen en los diferentes actos derivados de la licitación. (QUITAR ESTE PÁRRAFO SI EN LA CONVOCATORIA NO SE RECIBEN PROPUESTAS ELECTRONICAS)

#### II.-PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

La presentación y apertura de proposiciones será el día \_\_\_\_\_ (CON NÚMERO) de \_\_\_\_ (MES CON LETRA) del 201\_\_\_\_ (CON NÚMERO) a las \_\_\_\_ (CON NÚMERO) horas, en la sala de juntas de \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL ÁREA), ubicada en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO), en presencia de los interesados que asistan al acto y, en su caso, del representante de LA SFP. LOS LICITANTES deberán entregar el sobre que contenga la proposición en la forma y medio(s) que prevé esta convocatoria, completamente cerrado y claramente identificado en su parte exterior que contenga la propuesta técnica y la propuesta económica,

Integradas en la forma que prevé la **BASE DÉCIMA TERCERA**. La documentación distinta a dichas proposiciones podrá entregarse dentro o fuera de dicho sobre a elección de EL LICITANTE. Se procederá a la apertura de las proposiciones haciendo constar la documentación presentada por LOS LICITANTES, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo; la documentación se recibirá para su posterior evaluación, por lo que no se desechará ninguna de las propuestas recibidas en este acto.

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, no se permitirá el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto.

La presentación de proposiciones por parte de LOS LICITANTES deberá ser completa, uniforme y ordenada, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por LA CONVOCANTE. En caso de que EL LICITANTE presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por LA CONVOCANTE.

La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Será causal de descalificación si no se firma autógrafamente en cada una de sus hojas, el catálogo de conceptos o presupuesto de obra **FORMA E-7**, los programas solicitados y los documentos así requeridos en la presente CONVOCATORIA. En las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca LA SFP.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue EL LICITANTE.

La documentación que deberá ser firmada por EL LICITANTE en cada hoja es, EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS O PRESUPUESTO DE OBRA **FORMA E-7**, Carta Proposición **FORMATO 07**, LOS PROGRAMAS SOLICITADOS EN LA BASE DÉCIMA TERCERA DE ESTA CONVOCATORIA, así como, (SEÑALAR QUE OTRO DOCUMENTO IMPORTANTE DEBERÁ SER FIRMADO AUTÓGRAFAMENTE EN CADA UNA DE SUS HOJAS, DE NO SER ASÍ ADECUAR ESTE PÁRRAFO). EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el contrato, previo a su formalización, deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición.

LOS LICITANTES que hayan asistido elegirán a uno de ellos para que, en forma conjunta con el servidor público designado por LA DEPENDENCIA para presidir el acto, rubricarán EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS **FORMA E-7**, y el servidor público dará lectura al importe total de cada una de las proposiciones presentadas.

EL LICITANTE presentará al inicio de los documentos que contenga su proposición la relación cuantitativa de la documentación que presenta en su proposición **FORMATO RCD**.

LOS LICITANTES sólo podrán presentar una sola proposición en cada procedimiento de contratación. Iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones en la fecha, hora y lugar previsto en LA CONVOCATORIA, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por LOS LICITANTES y se considerarán vigentes dentro del procedimiento hasta la conclusión del mismo.

Se levantará el acta conforme a lo previsto en los artículos 37 de LA LEY, así como 62 de EL REGLAMENTO, en la que se hará constar el importe total de cada proposición; el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos. Se señalará en el acta el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación y se proporcionará copia de la misma a los asistentes.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO Y LUGAR EN QUE SE COLOCARÁ EL EJEMPLAR), el acta estará visible del día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) al día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) de \_\_\_\_ (MES CON LETRA) 201\_\_\_\_ (CON NÚMERO) (EL PERIODO NO DEBERÁ SER MENOR DE 6 DÍAS HÁBILES).

Asimismo, LA CONVOCANTE difundirá un ejemplar de dicha acta en COMPRANET para efectos de su notificación a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

#### II).-FALLO

En el lugar, día y hora señalados en el acta de presentación y apertura de proposiciones, se dará a conocer el fallo, en presencia de LOS LICITANTES que hubieren presentado proposiciones y que libremente asistan al acto entregándose copia del mismo, y se levantará el acta respectiva, en los términos de los artículos 39 de LA LEY y 68 de EL REGLAMENTO, el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, en la que se hará constar en su caso, el nombre de EL LICITANTE ganador como adjudicatario del contrato y monto total de su proposición o la declaración de que la licitación ha quedado desierta, señalando en el fallo las razones que lo motivaron. Se proporcionará copia del acta a los asistentes, dicha acta surte los efectos de notificación en forma para el adjudicatario.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO Y LUGAR EN QUE SE COLOCARÁ EL EJEMPLAR), el acta estará visible del día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) al día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) de \_\_\_\_ (MES CON LETRA) 201\_\_\_\_ (CON NÚMERO) (EL PERIODO NO DEBERÁ SER MENOR DE 6 DÍAS HÁBILES).

Asimismo, LA CONVOCANTE, difundirá un ejemplar de dicha acta en COMPRANET para efectos de notificación a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal. Adicionalmente a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en COMPRANET. En caso de que EL LICITANTE no haya proporcionado una dirección de correo electrónico, LA CONVOCANTE quedará eximida de la obligación de realizar el aviso anteriormente referido.

Conforme a lo establecido en el artículo 74 de LA LEY, las proposiciones desechadas durante la licitación podrán ser devueltas a LOS LICITANTES que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se de a conocer el fallo de la licitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso LA DEPENDENCIA las conservará hasta la total conclusión de la Inconformidad e Instancias subsiguientes; agotados dichos términos LA CONVOCANTE podrá, a solicitud de EL LICITANTE el cual tendrá un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de los términos señalados para requerir su devolución, de no ser así LA CONVOCANTE podrá proceder a su destrucción, conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 264 de EL REGLAMENTO.

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato en las oficinas de (INDICAR EL ÁREA DE LA CONVOCANTE QUE LO LLEVARÁ A CABO) de LA CONVOCANTE, ubicado en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO), en la fecha y hora indicada en el acta del fallo, previa entrega de la garantía de cumplimiento por el veinte por ciento (20 %) del monto del contrato, y de ser el caso, por el cien por ciento (100%) del monto de los anticipos, en términos de los artículos 48 fracciones I y II de LA LEY y 91 de EL REGLAMENTO.

Esta CONVOCATORIA conforme a lo establecido en el primer párrafo del artículo 90 de EL REGLAMENTO, no tiene prevista la reducción del porcentaje de la garantía de cumplimiento a la que se refiere el párrafo anterior.

En caso de que el adjudicatario no firme el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha, hora y lugar previsto en el fallo y en defecto de tal previsión, dentro del plazo de quince días naturales siguientes al de la notificación del fallo, se informará a LA SFP para que ésta dentro del ámbito de su competencia determine lo conducente, de acuerdo a lo establecido en los artículos 77 y 78 de LA LEY, y LA DEPENDENCIA podrá adjudicar el contrato a EL LICITANTE que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre y cuando la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente haya resultado ganadora, no sea superior de diez por ciento (10%), en términos de los artículos 47 de LA LEY y 74, fracción V de EL REGLAMENTO.

#### IDIOMA Y MONEDA

TERCERA.- El idioma en que se presentarán las proposiciones será el español y la moneda en que se cotizarán será el peso mexicano.

#### ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

CUARTA.- Conforme a lo establecido en el artículo 38 de la LEY, LA CONVOCANTE, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA; una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas, el contrato se adjudicará, en su caso, de entre los licitantes, a aquel cuya proposición resulta solvente porque reúne conforme a los criterios de evaluación establecidos en LA CONVOCATORIA, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por LA CONVOCANTE, y garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y corresponde al precio más bajo.

Las condiciones contenidas en LA CONVOCATORIA y en las proposiciones presentadas por LOS LICITANTES no podrán ser negociadas, sin perjuicio de que LA CONVOCANTE pueda solicitar a LOS LICITANTES aclaraciones o información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de la proposición, en su caso, la comunicación se realizará de la forma siguiente:

- a).- Escrito dirigido a EL LICITANTE, el cual se notificará en el domicilio que este haya señalado o bien, a través de COMPRANET, caso en el que LA CONVOCANTE enviará un aviso a EL LICITANTE en la dirección de correo electrónico que haya proporcionado en su proposición, informándole que existe un requerimiento en dicho Sistema. Lo cual se hará constar en el acta de fallo.
- b).- A partir de la recepción del escrito, EL LICITANTE contará con un plazo de 3 días hábiles para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada por LA CONVOCANTE y deberá ser entregada, en su caso, en horas y días hábiles. En caso de que EL LICITANTE no atienda, en el tiempo establecido, el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporcione no aclare la duda o motivo de la solicitud, LA CONVOCANTE realizará la evaluación con la documentación originalmente entregada en su proposición.
- c).- LA CONVOCANTE difundirá en COMPRANET las respuestas de EL LICITANTE, el mismo día en que sean recibidas.

#### I.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES.

Para la evaluación de las proposiciones se verificará:

##### I.1.- EVALUACIÓN TÉCNICA

**1.- Aspectos generales:**

- 1.1.- Que cada documento contenga toda la información solicitada.
- 1.2.- Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos; conforme a lo establecido en la Base Quinta, numeral 1 de esta CONVOCATORIA.
- 1.3.- Que EL LICITANTE acredite su experiencia y capacidad técnica en trabajos realizados de características, complejidad y magnitud similares a los que se licitan. Conforme a lo establecido en la Base Quinta, numeral 2 de esta CONVOCATORIA.
- 1.4.- Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan.
- 1.5.- Que la planeación integral y el procedimiento constructivo propuestos por EL LICITANTE para el desarrollo y organización de los trabajos, sean congruentes con las características, complejidad y magnitud de los mismos.
- 1.6.- Que la planeación integral y el procedimiento constructivo descritos sean aceptables porque demuestra que EL LICITANTE conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición.

**2.- Aspectos financieros:**

- 2.1.- Que cumpla con los parámetros financieros establecidos en la Base Quinta, numeral 3 de esta CONVOCATORIA.

**3.- Aspectos programáticos**

**3.1.- De los programas:**

- 3.1.1.- Que el programa de ejecución general de los trabajos corresponda al plazo establecido por LA CONVOCANTE, y que sea congruente con el procedimiento de ejecución de los mismos.
- 3.1.2.- Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización, sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos.
- 3.1.3.- Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por EL LICITANTE y con el procedimiento constructivo a realizar.
- 3.1.4.- Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente. (SI NO SE REQUIERE INDICAR NO APLICA)
- 3.1.6.- Que los insumos propuestos por EL LICITANTE correspondan a los periodos presentados en los programas.

**4.- Aspectos técnicos:**

**4.1.- De la maquinaria y equipo:**

- 4.1.1.- Que la maquinaria y equipo de construcción considerados en su proposición sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por EL LICITANTE.
- 4.1.2.- Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por EL LICITANTE, sean las adecuadas, necesarias y suficientes para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por EL LICITANTE, o con las restricciones técnicas, cuando LA DEPENDENCIA fije un procedimiento.
- 4.1.3.- Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos. Los rendimientos propuestos no podrán ser mayores a los señalados en los manuales.

**4.2.- De los materiales:**

- 4.2.1.-Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por EL LICITANTE para el concepto de trabajo en que interviene, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate.
- 4.2.2.-Que las características, especificaciones y calidad de los materiales, sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en esta CONVOCATORIA.

4.2.3.- Que la distancia de acarreo de los materiales al lugar de su utilización señalada en la relación de bancos propuestos por EL CONTRATISTA, sea congruente con la distancia considerada en los análisis de precios unitarios correspondientes y con la ubicación real del banco propuesto y que el volumen a extraer sea suficiente para formar la(s) capa(s) para el que fue propuesto (OPCIONAL INCLUIRLO O NO CONFORME A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS)

**4.3.- Del personal:**

4.3.1.-Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos.

4.3.2.-Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por EL LICITANTE, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos.

4.3.3.-Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos de los trabajos objeto de esta CONVOCATORIA.

4.3.4.- Que el curriculum del personal técnico contenga los datos de formación académica, y en su caso, registro de la cédula profesional ante la Dirección General de Profesiones, relación verificable de las actividades profesionales en que haya participado y demostrar que haya realizado trabajos relacionados con las actividades o conceptos motivo de esta CONVOCATORIA.

**1.2.- EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**6.- Aspectos económicos:**

6.1.- Que cada documento contenga toda la información solicitada.

6.2.- Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por EL LICITANTE sean aceptables, es decir, que sean acordes con el presupuesto elaborado por LA CONVOCANTE. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o como inciden en su totalidad en la propuesta económica.

**6.3.- Del presupuesto de los trabajos (Catálogo de Conceptos Forma E-7):**

6.3.1.- Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario.

6.3.2.- Que los importes de los precios unitarios de cada uno de los conceptos sean anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis del precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis.

6.3.3.- Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de LA CONVOCANTE. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones.

6.4.- Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se hayan realizado de acuerdo con lo establecido en la LEY y EL REGLAMENTO, así como en las demás disposiciones que emita LA LEY y en esta CONVOCATORIA, debiendo cumplir:

6.4.1.- Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales de acuerdo a lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y esta CONVOCATORIA.

6.4.2.- Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, que se emplearán en la realización de los trabajos.

6.4.3.- Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes, se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.

6.4.4.- Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en LA LEY, EL REGLAMENTO y en esta CONVOCATORIA.

6.4.5.- Que el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate.

6.4.6.- Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción requerido se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados.

6.6.- Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en LA LEY, EL REGLAMENTO y esta CONVOCATORIA, debiendo además considerar:

6.6.1.- Que los costos de los materiales considerados por EL LICITANTE, sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en esta CONVOCATORIA.

6.6.2.- Que los costos de la mano de obra a utilizar considerados por EL LICITANTE, sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos.

6.6.3.- Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

6.8.- Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en LA LEY, EL REGLAMENTO y en esta CONVOCATORIA, debiendo además considerar:

6.8.1.- Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo.

6.8.2.- Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales de EL LICITANTE, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia de EL CONTRATISTA encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, de acuerdo con los artículos 211 al 213 de EL REGLAMENTO.

6.8.3.- Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a esta CONVOCATORIA, su pago deba efectuarse aplicando un precio unitario específico.

6.7.- Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya estructurado y determinado considerando lo siguiente:

6.7.1.- Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados, en su caso, al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago; deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos.

6.7.2.- Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos.

6.7.3.- Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico.

6.7.4.- Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos, conforme al periodo de estimaciones señalado en LA CONVOCATORIA.

6.7.6.- Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por EL LICITANTE sea mediante el método de flujo de caja, debiendo calcularse de acuerdo con los artículos 214, 216 y 217 de EL REGLAMENTO

6.8.- Que el cargo por utilidad fijado por EL LICITANTE se encuentre de acuerdo a lo previsto en el artículo 219 de EL REGLAMENTO.

6.9.- Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran.

6.10.- Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.

Para la evaluación de las proposiciones, en ningún caso se utilizarán mecanismos de puntos o porcentajes.

LA CONVOCANTE en la aplicación de este Sistema Binario de Evaluación de Proposiciones, podrá por economía procesal, solo evaluar aquellas propuestas que no sean superiores al 10% en monto o precio respecto a la determinada ganadora, por haber cumplido satisfactoriamente con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados en LA CONVOCATORIA y asegurar al Estado las mejores condiciones de contratación en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; situación que LA CONVOCANTE señalará en el fallo correspondiente. Lo anterior en base a la respuesta emitida por la SFP en el doceavo párrafo del oficio No. UNCP/309/INC/G.-1077/2010 de fecha 8 de diciembre de 2010.

#### EXPERIENCIA Y CAPACIDAD

QUINTA.- El LICITANTE deberá demostrar su experiencia, capacidad técnica y capacidad financiera mediante:

1.-Relación de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, identificados con los cargos que ocuparán, de los que presentará su curriculum con firma autógrafa en el que se incluya, en su caso, copia simple de su cédula profesional, su domicilio y teléfono actual, así como la relación de las actividades profesionales en que haya participado. De los profesionales técnicos propuestos sólo se evaluará la preparación académica y la experiencia demostrada en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares a los que se licitan.

En la carretera que por las necesidades de pronta terminación, entre otras, se licite mediante Convocatoria Pública en dos o más licitaciones al mismo tiempo y por la misma CONVOCANTE, EL LICITANTE al que se le adjudique la primera Licitación automáticamente quedará descalificado de las otras, independientemente de la etapa en que se encuentre el procedimiento de contratación. (EN CASO DE REQUERIRSE DEBERÁ ADECUARSE EL PÁRRAFO A LA SITUACIÓN ESPECÍFICA, DE NO SER EL CASO QUITAR ESTE PÁRRAFO)

Si EL LICITANTE participa con el mismo personal o equipo en dos o más licitaciones al mismo tiempo, al otorgársele la primera licitación automáticamente quedará descalificado de las siguientes, independientemente de la etapa en que se encuentre el proceso de licitación. (EN CASO DE REQUERIRSE DEBERÁ ADECUARSE EL PÁRRAFO A LA SITUACIÓN ESPECÍFICA, DE NO SER EL CASO QUITAR ESTE PÁRRAFO)

2.-Relación de los contratos de trabajos similares a los de LA CONVOCATORIA de esta licitación en los que sea comprobable su participación, que haya celebrado tanto con las Administraciones Públicas Federal, Estatal o Municipal, como con particulares, con los que acredite la experiencia y capacidad técnica de EL LICITANTE en este tipo de obras. Contendrá el nombre o denominación de la contratante; domicilio y teléfono de los responsables de los trabajos; descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según sea el caso.

En el caso de que EL LICITANTE presente Subcontratos para demostrar su Experiencia y capacidad técnica, los mismos deberán de cumplir todos los requisitos que correspondan de los solicitados para los contratos.

(DEFINIR EL TIPO DE CONTRATOS SIMILARES QUE SE EVALUARÁN).

En caso de que en LA CONVOCATORIA se prevea la subcontratación de cualquier persona o de empresas estratificadas como MIPYMES y EL LICITANTE decida subcontratar los trabajos autorizados, deberá acreditar la experiencia de dichas personas o empresas en trabajos similares a los que se hará cargo, presentando la relación de contratos celebrados, con la información a que se refiere este numeral.

Cuando en LA CONVOCATORIA no se autorice la subcontratación de los trabajos EL LICITANTE deberá presentar únicamente el escrito donde manifieste bajo protesta de decir verdad de que no subcontratará ninguna de las partes de los trabajos que se licitan. FORMATO LIBRE.

3.- Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance siguiente:

Los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, son los siguientes:

a).- Que el capital neto de trabajo (CNT) cubra el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (AC) menos el pasivo circulante (PC) sea igual o mayor del 20% del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.

Así mismo deberá cumplir cuando menos con uno de los parámetros financieros siguientes:

b).- Que EL LICITANTE demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del AC entre PC sea igual o mayor de 1.1 unidades y el activo total (AT) entre el pasivo total (PT) sea igual o mayor a 2.0 unidades.

c).- Que EL LICITANTE demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de EL LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT sea igual o menor 70%.

En el caso de proposiciones presentadas en forma conjuntas o en grupo, se sumarán los CNT, AC, PC, AT y PT, para cumplir con los parámetros señalados en los incisos anteriores.

4.-Relación detallada del equipo y personal, indicando cargos y categorías que pretende emplear para el control de calidad de la obra (Unidad de Control de Calidad), cumpliendo con la Norma N-CAL-1-01/06.-Ejecución del Control de Calidad Durante la Construcción o Conservación, del Libro Control y Aseguramiento de Calidad.

5.-Relación de maquinaria y equipo de construcción disponible y necesario para el desarrollo de los trabajos, indicando si son de su propiedad, arrendadas con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos, conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentar además carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad del mismo.

#### ANTICIPOS

SEXTA.- Para que EL CONTRATISTA realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio los trabajos; así como para la compra y la producción de materiales de construcción, adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos, le será

otorgado un anticipo en términos de lo dispuesto por el artículo 50 fracción II de LA LEY del \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE, QUE NO EXCEDERÁ DEL 30 %) de la asignación presupuestaria aprobada al contrato en el ejercicio de que se trate SE OTORGARÁ (ANTICIPO CONFORME A LA COMPLEJIDAD DE LOS TRABAJOS). El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por LOS LICITANTES para la determinación del costo financiero de su proposición, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 fracción III de LA LEY. (SÓLO APLICARÁ EN LOS CASOS DE OTORGAMIENTO DE ANTICIPOS)

LA CONVOCANTE podrá otorgar anticipos para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de LA LEY, sin que pueda exceder el porcentaje que originalmente fue autorizado en el contrato.

Previamente a la entrega del anticipo, EL CONTRATISTA deberá presentar a \_\_\_\_\_ (ÁREA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS) un programa en el que se establezca la forma en el que aplicará dicho anticipo. El área mencionada requerirá a EL CONTRATISTA la información conforme a la cual acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

#### VARIAS PARCIALIDADES

SEXTA.- Para que EL CONTRATISTA realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio los trabajos; así como para la compra y la producción de materiales de construcción, adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos, le será otorgado un anticipo en términos de lo dispuesto por el artículo 50 fracción II de LA LEY del \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE, QUE NO EXCEDERÁ DEL 30 % CONFORME A LA COMPLEJIDAD DE LOS TRABAJOS) DEL MONTO DEL CONTRATO, EL CUAL SERÁ ENTREGADO EN \_\_\_\_\_ PARCIALIDADES, LA PRIMERA DEL \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE) Y EL \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE) RESTANTE CUANDO LA OBRA TENGA UN AVANCE FÍSICO O FINANCIERO DEL \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE). El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por LOS LICITANTES para la determinación del costo financiero de su proposición, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 fracción III de LA LEY. (SÓLO APLICARÁ EN LOS CASOS DE OTORGAMIENTO DE ANTICIPOS)

LA CONVOCANTE podrá otorgar anticipos para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de LA LEY, sin que pueda exceder el porcentaje que originalmente fue autorizado en el contrato.

Previamente a la entrega del anticipo, EL CONTRATISTA deberá presentar a \_\_\_\_\_ (ÁREA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS) un programa en el que se establezca la forma en el que aplicará dicho anticipo. El área mencionada requerirá a EL CONTRATISTA la información conforme a la cual acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato

(DE LOS DOS SUPUESTOS ANTERIORES SEGÚN SEA EL CASO DEBERÁ INDICARSE SOLO UNO DE ELLOS)

#### VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

SEPTIMA.- LA CONVOCANTE a través de \_\_\_\_\_, mostrará el sitio de realización de los trabajos, para lo cual los interesados que así lo deseen deberán concurrir a la \_\_\_\_\_, el día \_\_\_\_\_ del 201\_\_ a las \_\_\_\_\_ horas, para partir al lugar de la ubicación de los trabajos. La visita tendrá como objeto que LOS LICITANTES conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico.

(DEBERÁ LLEVARSE A CABO DENTRO DEL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL CUARTO DÍA NATURAL SIGUIENTE A AQUEL EN QUE SE PUBLIQUE LA CONVOCATORIA EN COMPRANET Y EL SEXTO DÍA NATURAL PREVIO AL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES).

#### SUBCONTRATACIÓN

(EN CASO DE SUBCONTRATACIÓN SEÑALAR EL SIGUIENTE TEXTO)

OCTAVA.- Las partes de la obra que se podrán subcontratar son \_\_\_\_\_

LA DEPENDENCIA dará preferencia en igualdad de condiciones a EL LICITANTE que acredite que dichos trabajos los subcontratará con empresas nacionales que tengan el carácter de MIPYMES.

En este caso, EL LICITANTE deberá presentar los escritos de sus subcontratistas en los que cada uno manifieste su compromiso de participar, los trabajos que realizará y que, en caso de resultar ganadora la proposición, acreditará su carácter de MIPYME conforme al Anexo (A) Subcontratación en Obras Públicas; además de presentar copias de su última declaración anual de impuestos y de la constancia del último pago de las cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social.

(DE NO PERMITIRSE LA SUBCONTRATACIÓN SE DEBERÁ CITAR EL SIGUIENTE TEXTO:)

OCTAVA.- EL LICITANTE ganador no podrá subcontratar los trabajos objeto de la obra que le sean adjudicados.

#### FECHAS, PLAZOS Y MONTOS AUTORIZADOS

NOVENA.- Al formular la proposición, EL LICITANTE tomará en cuenta:

- a).-Que la fecha estimada para el inicio de los trabajos será el día \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 201\_\_.
- b).-Que el plazo para la ejecución de los trabajos será de \_\_\_\_ días naturales.
- e).- Que para la ejecución de los trabajos objeto de LA CONVOCATORIA, se cuenta con el oficio de liberación de inversión número \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_

Para obras que rebasen un ejercicio presupuestario, adicionalmente deberá indicarse el siguiente texto:

- d).-Que la asignación autorizada para el año \_\_\_\_\_ (SEÑALAR AÑO EN QUE SE VAYAN A INICIAR LOS TRABAJOS) asciende a la cantidad de ( \_\_\_\_\_ IMPORTE SIN IVA) y los compromisos excedentes no cubiertos quedarán sujetos, para los fines de su ejecución y pago, a la disponibilidad presupuestaria de los años subsiguientes.

#### MODELO DE CONTRATO

DÉCIMA.- Para los efectos de lo dispuesto por el artículo 31 fracción XXV de LA LEY, se adjunta el modelo de contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado FORMA E-8, al que se sujetarán LA DEPENDENCIA y EL LICITANTE ganador.

#### FORMA DE PAGO

DÉCIMA PRIMERA.- Para efectos de pago se formularán estimaciones (ANOTAR EL PERIODO QUE COMPRENDERÁ CADA ESTIMACIÓN, EJEMPLO: MENSUALES, EN EL ENTENDIDO DE QUE TALES PERIODOS NO PODRÁN EXCEDER DE UN MES, EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 64 DE LA LEY), mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 de EL REGLAMENTO, las que serán presentadas por EL CONTRATISTA al residente de la obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por LA DEPENDENCIA por trabajos ejecutados, en (ANOTAR EL DOMICILIO DE LA DEPENDENCIA EN QUE SE EFECTUARÁ EL PAGO O SEÑALAR SI SE REALIZARÁ A TRAVÉS DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA), dentro de un plazo de (ANOTARLO, EN EL ENTENDIDO DE QUE NO SEA MAYOR A 20 DÍAS NATURALES) contados a partir de que hayan sido autorizadas por el residente de la obra y que EL CONTRATISTA haya presentado la factura correspondiente debidamente requisitada. EL CONTRATISTA será el único responsable de que la factura que presente para su pago cumpla con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de estos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de LA LEY.

En caso de que la factura entregada por EL CONTRATISTA para su pago presente errores o deficiencias, LA DEPENDENCIA, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a EL CONTRATISTA las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte de EL CONTRATISTA no se computará para efectos del segundo párrafo del artículo 54 de LA LEY.

En el caso de que EL CONTRATISTA no presente las estimaciones dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de EL CONTRATISTA.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 de EL REGLAMENTO, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del contrato correspondiente, serán por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de LA LEY y de los ajustes de costos.

El residente de obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de LA DEPENDENCIA, ésta a solicitud de EL CONTRATISTA y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de LA LEY, pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por LA LEY de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de EL CONTRATISTA. De conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo 127 de EL REGLAMENTO el atraso en el pago de estimaciones en que incurra LA DEPENDENCIA diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud de EL CONTRATISTA, a través del convenio respectivo; no procederá dicho diferimiento cuando el atraso derive de causas imputables a EL CONTRATISTA.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido EL CONTRATISTA, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de LA DEPENDENCIA.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de EL CONTRATISTA sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

**REQUISITOS ADICIONALES**

**DÉCIMA SEGUNDA.-** Al formular la proposición EL LICITANTE tomará en cuenta:

a).- Que la obra se llevará a cabo con sujeción a: LA LEY y su REGLAMENTO; el proyecto y sus especificaciones generales y particulares, así como a las especificaciones (REFERIR LAS NORMAS DE LA SCT, CONFORME A LAS QUE SE EJECUTARÁN LOS TRABAJOS) que LA DEPENDENCIA tiene en vigor, el programa de ejecución general de los trabajos; el programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción; los precios unitarios señalados en la relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición, y conforme a las cláusulas del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado y en general de conformidad con lo señalado en LA CONVOCATORIA.

b).- Que en relación con los precios unitarios aludidos en el inciso anterior, cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, la revisión de los costos a que se refiere el artículo 56 de LA LEY y 174 de EL REGLAMENTO, se realizará de conformidad con lo establecido en los artículos 57 fracción III y 58 de LA LEY y del 182 de EL REGLAMENTO. (PODRÁ PACTARSE OTRO PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS LICITADOS)

En este caso, cuando EL CONTRATISTA no esté de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrá solicitar su revisión a efecto de que sean corregidos; en el supuesto de no llegar a un acuerdo, se deberá aplicar el procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57; afectando, en cualquiera de los casos, el importe del o los ajustes de costos resultantes en un porcentaje igual al de los anticipos concedidos. (NO APLICA SI EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTÁ ACORDADO EN LA FRACCIÓN I o II DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY)

En el caso de que EL CONTRATISTA no esté de acuerdo en la aplicación del procedimiento de ajuste de costos indicado en la fracción III del artículo 57 de LA LEY, por las razones mencionadas en el párrafo anterior, una vez notificado por LA DEPENDENCIA el factor que proceda, EL CONTRATISTA tendrá diez días naturales para presentar, por escrito, su solicitud de revisión para llegar a un acuerdo fundado y motivado de acuerdo a la normatividad vigente, en caso contrario EL CONTRATISTA tendrá quince días naturales para presentar a LA DEPENDENCIA el análisis de ajuste de costos conforme al procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de LA LEY y lo establecido en el artículo 178 de EL REGLAMENTO y LA DEPENDENCIA tendrá 30 días naturales para resolver lo procedente. (NO APLICA SI EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTÁ ACORDADO EN LA FRACCIÓN I o II DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY).

En caso que EL CONTRATISTA no presente en tiempo y forma su solicitud de revisión y análisis de los ajustes de costos a que hace referencia el párrafo anterior, precluye su derecho de dicha revisión, si LA DEPENDENCIA no resuelve en tiempo y forma se tendrá por aceptado lo solicitado por EL CONTRATISTA. (NO APLICA SI EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTÁ ACORDADO EN LA FRACCIÓN I O II DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY).

Para los efectos del primer párrafo del artículo 56 y segundo párrafo de la fracción I del artículo 58 de LA LEY, conforme a lo establecido en el artículo 175 de EL REGLAMENTO, con el objeto de actualizar los precios de la proposición a la fecha de inicio de los trabajos, EL CONTRATISTA podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un primer factor de ajuste de costos, el cual se calculará conforme al procedimiento de ajuste establecido en el párrafo que antecede y en el contrato correspondiente. Este factor de actualización no se afectará por la entrega de anticipos. Esto no aplicará en las obras que inicien dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de proposiciones. EL CONTRATISTA deberá presentar a LA DEPENDENCIA, en su caso, la solicitud correspondiente en el plazo señalado en el artículo 56 de LA LEY.

c).-Que deberá obtener, con toda oportunidad, los permisos para \_\_\_\_\_, (SE DEBERÁ DE PRECISAR EN SU CASO, AQUELLOS QUE CORRESPONDE REALIZAR AL CONTRATISTA, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS).

d).-Que deberá tener en la obra permanentemente un Superintendente de Construcción quien deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de Construcción, catálogo de conceptos o actividades de la obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, Bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos

Asimismo, el Superintendente de Construcción deberá estar facultado por EL CONTRATISTA, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato. Independientemente de aquellas que LA DEPENDENCIA pueda hacer en la forma y términos previstos en la Base Primera, fracción V de LA CONVOCATORIA.

LA DEPENDENCIA en el contrato, se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del Superintendente de Construcción, y EL CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

LA DEPENDENCIA en cualquier momento podrá verificar que el personal propuesto por EL LICITANTE para ejecutar los trabajos, sea el que esté desarrollándolos, de no ser así, deberá exigir que se utilice el personal propuesto en la licitación o uno de características similares.

e).-Que debe cumplir con el señalamiento de protección en obra, el cual deberá estar considerado como concepto de trabajo y que al término de los trabajos es necesario se entregue a LA DEPENDENCIA en buenas condiciones. (OPTATIVO PARA LA SECRETARÍA DE INCLUIRLO O NO EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL TRABAJO)

f).-Que de ser el adjudicatario del contrato, notificará formalmente la existencia de la(s) Unidad(es) de Control de Calidad a LA DEPENDENCIA, en un plazo no mayor a quince días, contados a partir del fallo correspondiente, obligándose también a obtener y presentar la aprobación correspondiente, emitida por parte de la Dirección General de Servicios Técnicos de LA DEPENDENCIA o de la Unidad General de Servicios Técnicos del Centro SCT correspondiente, misma que tendrá un importe de: (ANOTAR EL IMPORTE TOTAL, CONSIDERANDO LA TARIFA VIGENTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS, DE ACUERDO AL NÚMERO DE ÁREAS DEL LABORATORIO REQUERIDO EN LA PRESENTE LICITACIÓN), que deberá ser considerado en los costos indirectos.

g).-Que cuando se estipule que el pago de los diversos conceptos de trabajo se hará al precio que fije el contrato para la unidad de obra terminada, ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan en razón del costo directo, del indirecto, del financiamiento, la utilidad y cargos adicionales; que los datos tales como clasificación y abastecimiento de materiales, disposición y clasificación de los estratos y otras características, los ha proporcionado LA CONVOCANTE únicamente como orientación y a título informativo, quedando bajo la responsabilidad del proponente juzgar de todas las circunstancias dichas, de manera que si cualquiera de ellas resulta diferente en la realidad a como lo consideró el proponente, por ejemplo, en la clasificación de materiales, la diferencia no justificará reclamación alguna de EL CONTRATISTA en cuanto a los precios unitarios.

h).-Que el tratamiento para los materiales que se utilicen en la construcción será el seleccionado por EL CONTRATISTA y deberá ser el adecuado para alcanzar los resultados previstos, salvo que a juicio de LA DEPENDENCIA no sea factible para satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones. Por lo tanto, cuando en LA CONVOCATORIA se indique algún tratamiento, éste deberá usarse como guía y no al que necesariamente deban someterse los respectivos materiales.

i).-Que los materiales que se utilicen en la ejecución de la obra objeto de LA CONVOCATORIA, deberán ser los adecuados para obtener la calidad fijada en el proyecto y satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones indicadas en el proyecto y en LA CONVOCATORIA, debiendo obtener para los bancos a utilizar previamente la autorización en materia de impacto ambiental, otorgada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

j).-Que como cargo adicional ha considerado el cinco al millar por concepto de servicios de inspección, vigilancia y control que realiza la SFP, en términos del artículo 220 de EL REGLAMENTO.

k).-Que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de trabajos anotadas por LA CONVOCANTE en la FORMA E-7, justificará reclamación alguna de EL CONTRATISTA en relación con los precios respectivos.

l).-Que propone precios unitarios únicamente para los conceptos anotados en la relación FORMA E-7 y que por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en LA CONVOCATORIA.

m).-Que ha propuesto precios oficiales, vigentes a la fecha de presentación de la proposición, para los insumos que vende PEMEX, puestos en obra por los contratistas, en caso que conforme a la naturaleza de los trabajos se requiera la utilización de estos insumos.

n).-Que se considerará como precio unitario, el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse a EL CONTRATISTA por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad.

o).-Que el precio unitario se integrará con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad de EL CONTRATISTA y los cargos adicionales.

p).-Que presentará, análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios en la misma moneda, relativos a los conceptos señalados en la Relación FORMA E-7, estableciendo separadamente los costos directos, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad y los cargos adicionales; de acuerdo con lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y LA CONVOCATORIA.

Que al determinar sus costos directos tomó en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que rigen en el lugar de la obra en la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar entre el precio real y el considerado en los análisis justificará reclamación de EL CONTRATISTA en relación con los precios respectivos.

Los costos indirectos deberán expresarse como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor, desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de campo, considerando lo establecido en los artículos del 211 al 213 de EL REGLAMENTO.

El costo por financiamiento de los trabajos, estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; considerando para la determinación de este costo, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y la tasa de interés que aplicará, considerando,

en su caso, los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia, señalando el indicador económico en que se basó, debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto, lo cual se hará en base al análisis de flujo de caja. Y en general, cualquier otro gasto requerido en términos de lo previsto en el artículo 215 de EL REGLAMENTO.

El cargo por utilidad, será fijado por el propio proponente y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento; este cargo deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa a cargo de EL CONTRATISTA.

Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar EL CONTRATISTA, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos.

q).-De ser el caso que se trate de una obra que comprenda más de un ejercicio fiscal, sólo se formulará un contrato por el costo total y la vigencia que resulte necesaria para la ejecución de los trabajos, sujeto a la autorización presupuestaria en los términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, conforme a lo establecido en los artículos 45 y 46 de LA LEY.

r).-Que los ajustes a los programas de ejecución general de los trabajos y al programa de utilización de maquinaria y equipo de construcción, motivados por las asignaciones anuales, no implicarán cambio en los costos e importes señalados en la **FORMA E-7**.

e).- Que la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición **FORMA E-7** se formulará de acuerdo con lo siguiente:

1.- Se llenará preferentemente a máquina o mediante computadora, de ser manuscrita se usará tinta negra, escribiendo con caracteres de imprenta fácilmente legibles. En ambos casos, el presupuesto de los trabajos **FORMA E-7** deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras; en caso de que se elabore por computadora, deberá conservarse el mismo formato.

2.- Se anotarán los importes de los precios unitarios de cada uno de los conceptos que la integran con letra y número, en pesos con aproximación al centésimo, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, prevalecerá el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis.

3.- Cuando la **FORMA E-7** se componga de varias hojas, deberá anotarse el monto parcial de cada una de ellas y en la hoja final, el monto total acumulado, el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el importe total de la proposición.

4.- En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades anotadas por LA CONVOCANTE y el importe establecido en el análisis del precio unitario correspondiente o el anotado con letra por el proponente, cuando dicho análisis no se tenga.

5.- De acuerdo con las correcciones a las operaciones aritméticas que en su caso se hagan, se modificarán los montos parciales y la suma de ellos, el IVA y el importe total de la proposición. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de la proposición.

f).- Que de resultar adjudicatario del contrato, para los efectos del artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación (CFF), según lo establece la regla 1.2.1.18 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2012, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2011, previo a su firma, deberá presentar documento vigente expedido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

Quando el adjudicatario del contrato haya presentado en forma conjunta la proposición, las personas integrantes del grupo deberán presentar la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales a que se hace referencia en el párrafo anterior, por cada una de las obligadas en dicha proposición.

Para efectos de lo anterior, los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato, deberán solicitar a las autoridades fiscales la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en términos de lo dispuesto por la regla 1.2.1.11.

En los casos en que el contribuyente tenga créditos fiscales y quiera celebrar convenio con las autoridades fiscales para pagar con los recursos que se obtengan por la enajenación, amediamiento, prestación de servicios u obra pública que se pretenda contratar, la opinión la emitirá la Administración Local de Servicios al Contribuyente (ALSC) que corresponda al domicilio fiscal del contribuyente, enviándola al Portal de éste hasta que se haya celebrado el convenio de pago.

Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, las autoridades fiscales emitirán oficio a la unidad administrativa responsable de la licitación, a fin de que esta última en un plazo de 15 días, mediante oficio, ratifique o rectifique los datos manifestados por el contribuyente. Una vez recibida la información antes señalada, la autoridad fiscal le otorgará un plazo de 15 días al contribuyente para la celebración del convenio respectivo.

Los residentes en el extranjero que no estén obligados a presentar la solicitud de inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC), ni los avisos al mencionado registro y que no estén obligados a presentar declaraciones periódicas en México, asentarán estas manifestaciones bajo protesta de decir verdad en escrito libre que entregarán a la dependencia o entidad convocante, la que gestionará la emisión de la opinión ante la AL&C más cercana a su domicilio.

Procedimiento que deberá realizar el adjudicatario del contrato para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, en términos de lo previsto en la regla II.2.1.11.

I. Ingresarán a la página de Internet del SAT, en la opción "Mi Portal", con la CIECF.

II. Una vez elegida la opción de la del cumplimiento de obligaciones fiscales, el contribuyente podrá imprimir el acuse de respuesta.

a) La autoridad a fin de emitir la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales revisará que el contribuyente solicitante:

1. Ha cumplido con sus obligaciones fiscales en materia de inscripción al RFC, a que se refieren el CFF y su Reglamento, que la clave del RFC este activa y el domicilio localizado.
2. Se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales respecto de la presentación de declaración anual correspondiente al último ejercicio por el que se encuentre obligado del ISR e IETU y se encuentra al corriente en la presentación de los pagos provisionales del ISR, IETU y retenciones del ISR por salarios, así como pagos definitivos del IVA y del IEP& del ejercicio fiscal en el que se solicita la opinión y el anterior, así como las declaraciones informativas de IEP& a que se refieren las reglas II.6.2.2., II.6.2.11., II.6.2.13., II.6.2.15., II.6.2.16., II.6.2.17., II.6.2.18., II.6.2.19., II.6.2.21. y II.6.2.22.
3. No tiene créditos fiscales firmes determinados por impuestos federales, distintos a ISAN e ISTUV, entendiéndose por impuestos federales, el ISR, IVA, IETU, Impuesto al Activo, IDE, IEP&, impuestos generales de importación y de exportación y sus accesorios; así como créditos fiscales firmes, relacionados con la obligación de pago de las contribuciones, y de presentación de declaraciones, solicitudes, avisos, informaciones o expedición de constancias y comprobantes fiscales.
4. Tratándose de contribuyentes que hubieran solicitado autorización para pagar a plazos o hubieran interpuesto algún medio de defensa contra créditos fiscales a su cargo, los mismos se encuentren garantizados conforme al artículo 141 del CFF, con excepción de lo dispuesto por la regla I.2.16.1.
5. En caso de contar con autorización para el pago a plazo, que no hayan incurrido en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 66-A, fracción IV del CFF.

b) Tratándose de créditos fiscales firmes, se entenderá que el contribuyente se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, si a la fecha de la solicitud de opinión a que se refiere la fracción I de esta regla, se ubica en cualquiera de los siguientes supuestos:

1. Cuando el contribuyente cuente con autorización para pagar a plazos y no le haya sido revocada.
2. Cuando no haya vencido el plazo para pagar a que se refiere el artículo 65 del CFF.
3. Cuando se haya interpuesto medio de defensa en contra del crédito fiscal determinado y se encuentre debidamente garantizado el interés fiscal de conformidad con las disposiciones fiscales.

Cuando la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales arroje inconsistencias relacionadas con la clave del RFC o presentación de declaraciones con las que el contribuyente no esté de acuerdo, deberá ingresar un caso de aclaración a través de su portal y una vez que tenga la respuesta de que ha quedado solventada la aclaración, deberá generar nuevamente la opinión sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales.

Cuando la citada opinión arroje inconsistencias relacionadas con créditos fiscales o al otorgamiento de garantía con las que el contribuyente no esté de acuerdo, deberá ingresar la aclaración a través de su portal; la AL&C que le corresponda, resolverá en un plazo máximo de 3 días y emitirá la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales y la enviará al portal del contribuyente.

La opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales a que se hace referencia en la fracción I que se emita en sentido positivo, tendrá una vigencia de 30 días naturales a partir de la fecha de emisión.

Asimismo, dicha opinión se emite considerando la situación del contribuyente en los sistemas electrónicos institucionales del SAT, por lo que no constituye resolución en sentido favorable al contribuyente sobre el cálculo y montos de créditos o impuestos declarados o pagados.

DEBERÁ VERIFICARSE QUE EL TEXTO SE APEGUE A LA CORRESPONDIENTE MISCELÁNEA FISCAL QUE SE ENCUENTRE VIGENTE. (QUITAR ESTA NOTA CUANDO SE FORMALICE LA PRESENTE CONVOCATORIA)

u).-No podrán participar en esta licitación las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la SFP, en los términos de LA LEY o de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA TERCERA.- Las propuestas Técnicas y Económicas deberán entregarse en un (1) solo sobre completamente cerrado claramente identificado en su parte exterior e Interior y contendrá:

#### PROPUESTA TÉCNICA

A.- Relación cuantitativa de documentación que entrega el licitante. **FORMATO RCD**

1.-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA CONVOCANTE les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará LA CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a LA CONVOCATORIA. **FORMATO 06**

2.- Materiales y equipos de Instalación permanente que, en su caso se hayan requerido en LA CONVOCATORIA. (SÓLO APLICARÁ PARA LOS CASOS EN QUE LA CONVOCANTE HAYA REQUERIDO ESTOS INSUMOS, CASO CONTRARIO SE INDICARÁ QUE NO APLICA)

3.-Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. **FORMATO PC**

4.-Organigrama y curriculum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, Inolso 1. **FORMATO LIBRE Y FORMATO CVBIN**

5.-Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta Inolso 2. **FORMATO RCEBIN**

6.-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el numeral 2 de la Base Quinta de LA CONVOCATORIA. **FORMATO LIBRE Y FORMATO R8EM**

7.-Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, Inolso 3.

8.-Relación de maquinaria y equipo de construcción, según se establece en la Base Quinta, Inolso 6. **FORMATO RMEC**

9.- Los documentos que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que EL LICITANTE no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a LA CONVOCANTE, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 35 de LA LEY. En caso de que EL LICITANTE no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 de EL REGLAMENTO.

EL LICITANTE que se encuentre inscrito en el registro único de contratistas tendrá la opción de no presentar la documentación a que se refiere este numeral.

(CUANDO SE ESTABLEZCA EN LA CONVOCATORIA LA REDUCCIÓN DEL PORCENTAJE DE LAS GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO, EN CASO CONTRARIO SEÑALAR EL TEXTO NO APLICA)

10.- Relación detallada del equipo y personal indicando cargos y categorías que pretende emplear para el control de calidad de la obra "N-CAL-1-01/05.- Libro: CAL. CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD PARTE: 1. CONTROL DE CALIDAD TÍTULO: 01. Ejecución del Control de Calidad durante la Construcción y Conservación".

11.-Convenio de proposición conjunta (ESTE CONVENIO NO APLICARÁ PARA LOS CASOS EN QUE LOS LICITANTES PARTICIPEN DE MANERA INDIVIDUAL)

12.-Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de LA DEPENDENCIA para la construcción de terracerías y pavimentos. **FORMATO 08 (ES OPCIONAL PARA LA CONVOCANTE INCLUIRLO O NO, CONFORME A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, EN CASO DE NO REQUERIRLO SE DEBERÁ INDICAR LA LEYENDA NO APLICA)**

#### PROPUESTA ECONÓMICA

13.-Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa **FORMATO 07.**

- 14.-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e Importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. **Forma E-7**
- 16.-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.
- En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.**
- 18.-Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.
- 17.-Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por Jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.
- 18.-Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.
- 19.-Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.
- 20.-Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.
- 21.-Utilidad propuesta por EL LICITANTE.
- 22.-Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos.
- 23.-Programa \_\_\_\_\_ (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. **FORMATO PET**
- 24.-Programas \_\_\_\_\_ (SEÑALAR PERIODO) de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.
- a).-De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. **FORMATO PMO**
  - b).-De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. **FORMATO PMEC**
  - c).-De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. **FORMATO PUM**
  - d).- De los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. **FORMATO LIBRE** (CUANDO SE REQUIERA, EN CASO CONTRARIO SEÑALAR QUE NO APLICA)
  - e).-De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. **FORMATO PPPT**
- 26.-Documentos proporcionados por LA CONVOCANTE y que devolverá EL LICITANTE firmados cuando menos en la última hoja de cada uno de ellos:
- 26.1.-LA CONVOCATORIA FORMA E-2, incluyendo sus anexos y copia(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones.
  - 26.2.- Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7.
  - 26.3.-Las Especificaciones Generales, Particulares y complementarias.

25.4.-El modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado FORMA E-8.

25.6.- Proyectos, para lo cual será suficiente anexar en un CD dichos proyectos y un escrito en el que el licitante manifieste que cuenta con todos los proyectos entregados por LA CONVOCANTE y que fueron considerados en la elaboración de su proposición.

25.8.- Programa de transparencia y combate a la corrupción FORMATO 19

25.7.- Lineamientos OCDE FORMATO 20

28.-Escrito mediante el cual EL LICITANTE señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su proposición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso de que la información entregada en su oferta no la considere confidencial, deberá señalarlo en este escrito, cabe aclarar que su omisión no será motivo de desechamiento de la propuesta.

#### DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPUESTAS

27.- Dentro o fuera del sobre que contenga la proposición técnica y económica, a elección de EL LICITANTE; en un sobre que llamará Documentación Distinta a la proposición, presentará la documentación prevista en la Base primera.

Así como, en su caso, los anexos (A) y (B) referidos en la Base Primera y Octava respectivamente, en relación a la participación de las MIPYMES. (SOLO APLICARÁ CUNDO SE PERMITA LA PARTICIPACIÓN DE MYPIMES, CASO CONTRARIO QUITAR ESTE PÁRRAFO)

28.- Se solicita que EL LICITANTE entregue la información de su propuesta técnica y económica en un CD en Word o Excel, con el propósito de agilizar la evaluación de las propuestas.

28.- ANEXO I, CARGAS MASIVAS (SOLO APLICARÁ CUNDO SE REQUIERA ESTA INFORMACIÓN, CASO CONTRARIO QUITAR ESTE PÁRRAFO)

Conforme a lo establecido en el artículo 31, fracción XXXII de LA LEY y 46 de EL REGLAMENTO y atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos que se licitan, se podrán solicitar requisitos y documentos adicionales a los señalados anteriormente, debiendo precisarse en la convocatoria a la licitación o invitación la forma en que estos serán utilizados en la evaluación de las proposiciones. (OPCIONAL DE ACUERDO A LOS TRABAJOS QUE SE LICITAN; QUITAR ESTE PARRAFO CUANDO SE FORMALICEN LAS BASES)

DÉCIMA CUARTA.- Causas expresas de desechamiento de las proposiciones que afectan directamente la solvencia de las mismas.

LA CONVOCANTE hará constar durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, cuales contienen la documentación solicitada en LA CONVOCATORIA.

LA CONVOCANTE, sin perjuicio de la aceptación de los documentos y que los reciba para su evaluación, podrá desechar aquella proposición que:

SE CONSIDERAN CAUSAS PARA EL DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES LAS SIGUIENTES:

#### A).-CAUSALES GENERALES DE DESECHAMIENTO

- 1.- La falta de información o documentos requeridos en LA CONVOCATORIA que imposibilite determinar la solvencia de la proposición.
- 2.- El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en LA CONVOCATORIA que afectan la solvencia de la proposición.
- 3.- Se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por EL LICITANTE es falsa.
- 4.- La ubicación de EL LICITANTE en alguno de los supuestos señalados en los artículos 31, fracción XXIII, 51 y 78, penúltimo párrafo de LA LEY;
- 6.- Se compruebe que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar los costos de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- 8.-El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en LA LEY, EL REGLAMENTO y lo estipulado en LA CONVOCATORIA.
- 7.-Propongan alternativas que modifiquen lo establecido en LA CONVOCATORIA.
- 8.- La falta de presentación de los escritos o manifiestos siguientes:

- a).- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. **FORMATO 01**
- b).- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY. **FORMATO 02**
- c).- Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de LA LEY. **FORMATO 03**
- d).- Declaración de integridad mediante la cual EL LICITANTE manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interposita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA DEPENDENCIA convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. **FORMATO 04**
- e).- Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo señalado en la fracción VI de la Base Primera de LA CONVOCATORIA. **FORMATO LIBRE**
- f).- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA CONVOCANTE les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará LA CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a LA CONVOCATORIA. **FORMATO 05**
- g).- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el numeral 2 de la Base Quinta de LA CONVOCATORIA. **FORMATO LIBRE**

8.- Cuando la proposición no sea firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Así como no firmar autógrafamente cada una de las hojas que integran la Proposición **FORMATO 07**, Catálogo de Conceptos para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición **FORMA E-7** y los Programas solicitados en la Base Decima Tercera de LA CONVOCATORIA, conforme a lo previsto en el primer párrafo del artículo 41 de EL REGLAMENTO.

#### B).- CAUSALES DE DESECHAMIENTO TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

- 10.- Que los profesionales técnicos propuestos por EL LICITANTE para llevar la adecuada administración, dirección y ejecución de los trabajos, no cuenten con la experiencia y capacidad requerida en la Base Quinta, Inciso 1 de esta CONVOCATORIA.
- 11.-Que EL LICITANTE no acredite su experiencia y capacidad técnica en trabajos realizados de características, complejidad y magnitud similares a los que son motivo de LA CONVOCATORIA, conforme a lo establecido en la base quinta Inciso 2 de esta CONVOCATORIA.
- 12.-Que EL LICITANTE no proponga la maquinaria y equipo de construcción adecuados, necesarios y suficientes para desarrollar los trabajos que se convocan, en el plazo señalado en el Inciso b) de la Base Novena de esta CONVOCATORIA.
- 13.-Que la planeación integral y el procedimiento constructivo propuestos por EL LICITANTE para el desarrollo y organización de los trabajos, no sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos o el procedimiento constructivo no sea acorde con el programa de ejecución general de los trabajos.
- 14.-Que la declaración fiscal o balance general presentado no cumpla con los requisitos solicitados por LA CONVOCANTE en la base quinta, Inciso 3.
- 15.-Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización, no sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos, y su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.
- 16.-Que los programas de suministros y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción, no sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por LA CONVOCANTE y con el procedimiento constructivo a realizar, y su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

17.- Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de estos no sean considerados como nuevos, considerando las características ambientales donde se vayan a realizar los trabajos y el procedimiento constructivo de que se trate, y su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

18.-Que las características, especificaciones y calidad de los materiales, no sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en esta CONVOCATORIA, y su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

19.- Que la distancia de acarreo de los materiales al lugar de su utilización señalada en la relación de bancos propuestos por EL CONTRATISTA, no sea congruente con la distancia considerada en los análisis de precios unitarios correspondientes y con la ubicación real del banco propuesto y que el volumen a extraer no sea suficiente para formar la(s) capa(s) para el que fue propuesto, y su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición. (OPCIONAL INCLUIRLO O NO CONFORME A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, DE NO REQUERIRSE INDICAR QUE NO APLICA)

20.-Que los precios de los insumos contenidos en su proposición no fueren aceptables porque los importes propuestos son notoriamente superiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de LA CONVOCANTE y no sea factible pagarlos.

21.-Que los análisis de los precios unitarios presentados, no estén integrados conforme a lo establecido en las especificaciones y en la normatividad aplicable; considerando los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos de construcción adecuados, suficientes y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo que corresponda, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

22.-Que los precios unitarios propuestos por EL LICITANTE, no sean acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional, nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la propuesta total; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

23.-Que los análisis de los precios unitarios no estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, considerando lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y LA CONVOCATORIA; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

24.-Que los precios básicos de adquisición de materiales considerados en sus análisis correspondientes, no se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

25.-Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción no se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

26.-Que los análisis de costos directos no se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el REGLAMENTO y esta CONVOCATORIA, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

27.-Que en el costo directo los materiales considerados, no sean congruentes con la relación de costos básicos, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

28.-Que en el costo directo, los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción no se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de estos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximo los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

29.-Que los análisis de costos indirectos no se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

30.-Que el análisis y cálculo del costo financiero no se haya estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

31.-Que el importe total de la proposición no sea congruente con todos los documentos que la integran; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

32.-Se podrán incluir las causales de desechamiento que LA CONVOCANTE considere necesarias porque afectan la solvencia de la proposición y que permita la normatividad; para lo cual deberá obtener el Visto Bueno del área normativa correspondiente. (QUITAR ESTA NUMERAL CUANDO SE FORMALICEN LAS BASES DE LICITACIÓN)

DÉCIMA QUINTA.- LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 40 de LA LEY y 71 de EL REGLAMENTO, procederá a declarar desierta la licitación, cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA o sus precios de insumos no fueren aceptables para LA CONVOCANTE, se considerará que los precios de los insumos contenidos en las proposiciones no son aceptables cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de LA CONVOCANTE y no sea

factible pagarlos; cuando no se reciba proposición alguna en el acto de presentación y apertura de proposiciones, situación que quedará asentada en el acta que se formule para dar constancia del acto correspondiente.

LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 40 de LA LEY y 70 de EL REGLAMENTO, podrá cancelar la licitación por caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar estos trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia. La determinación de dar por cancelada la licitación precisará el acontecimiento que motiva la decisión, lo cual se notificará por escrito a LOS LICITANTES y al OIC, dentro de los diez días hábiles siguientes a la cancelación, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer su inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de LA LEY.

LA DEPENDENCIA, a solicitud del contratista cubrirá los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto en el artículo 70 de EL REGLAMENTO de LA LEY; la solicitud de pago de dichos gastos podrá hacerla EL LICITANTE en un plazo máximo de tres meses, contado a partir de la fecha de la notificación de la cancelación de LA CONVOCATORIA.

Cuando se presente alguna situación de gastos no recuperables por caso fortuito o fuerza mayor LA CONVOCANTE se abstendrá de realizar pago alguno.

DÉCIMA SEXTA.- Las proposiciones presentadas por LOS LICITANTES serán conservadas por LA DEPENDENCIA conforme al artículo 74 de LA LEY y del artículo 264 de EL REGLAMENTO.

DÉCIMA SEPTIMA.- En el caso de que LA DEPENDENCIA no firmare el contrato respectivo en la fecha, hora y lugar previstos en el fallo y en defecto de tal previsión dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la notificación del fallo o cambiare las condiciones de LA CONVOCATORIA que motivaron el fallo correspondiente, EL LICITANTE ganador, sin incurrir en responsabilidad, no estará obligado a ejecutar los trabajos. En este supuesto, LA DEPENDENCIA, a solicitud escrita de EL LICITANTE, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiese incurrido EL CONTRATISTA para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación, lo que se sujetará, cuando proceda, a lo previsto en los artículos 70 Y 82 de EL REGLAMENTO.

DÉCIMA OCTAVA.- Para el caso de penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a EL CONTRATISTA, estas serán determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras y se procederá conforme a lo señalado en la cláusula denominada penas convencionales del modelo de contrato a que se alude en la Base Décima.

DÉCIMA NOVENA.- Para el caso de rescisión administrativa y terminación anticipada del contrato se procederá conforme a lo establecido en el modelo de contrato a que se alude en la Base Décima y la normatividad aplicable.

VIGÉSIMA.- EL CONTRATISTA comunicará a través de la Bitácora o excepcionalmente por escrito en términos del primer párrafo del artículo 164 de EL REGLAMENTO, a LA DEPENDENCIA la conclusión de los trabajos encomendados, para que ésta, dentro del plazo pactado en el contrato, verifique su debida terminación, conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, LA DEPENDENCIA en un plazo no mayor de quince días naturales procederá a su recepción física, levantándose el acta correspondiente conforme a lo establecido en el artículo 166 de EL REGLAMENTO.

EL CONTRATISTA, al término de los trabajos deberá presentar una garantía para responder por los defectos o vicios ocultos que resulten de la ejecución de los trabajos o de cualquier obra índole, en que hubiese incurrido LA CONTRATISTA en la realización de los trabajos; se presentará dicha garantía previamente a la recepción formal de los mismos, conforme a lo establecido en el artículo 66 de LA LEY.

VIGÉSIMA PRIMERA.- Como parte del Programa de Transparencia y Combate a la Corrupción, EL LICITANTE deberá entregar el formato de encuesta **FORMATO 18**, debidamente llenado en el acto que se celebre con motivo de la presentación y apertura de proposiciones.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- Con base en los artículos 8 y 31 de LA LEY, 222 y 222 bis del Código Penal Federal y el Oficio-Circular No. SACN/300/148/2003 de fecha 3 de septiembre de 2003, emitido por la Subsecretaría de Atención Ciudadana de la SFP y que dirigió a los Oficiales Mayores y equivalentes en las Dependencias de la Administración Pública Federal; se incorporan para su conocimiento y difusión, los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). **FORMATO 20** Nota Informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y firmantes de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales. (APLICABLE A OBRAS Y SERVICIOS QUE SE CONVOQUEN AL AMPARO DE LA LEY)

VIGÉSIMA TERCERA.- EL CONTRATISTA deberá manifestar bajo protesta de decir verdad, ante LA DEPENDENCIA, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por éste o por los subcontratistas o proveedores involucrados en el proyecto de que se trate, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y características migratorias que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

EL CONTRATISTA deberá indicar además, que tanto él como sus correspondientes subcontratistas o proveedores, se comprometen, a dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un término de 15 días contados a partir de la fecha en que tengan conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentra sujeto

cualquier empleado de nacionalidad extranjera a su servicio, obligándose a sufragar los gastos que origina la expulsión del extranjero de que se trate, cuando la Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley General de Población.

**VIGÉSIMA CUARTA.- INCONFORMIDADES**

Las personas que participen en esta licitación podrán inconformarse ante la Dirección General de Inconformidades de LA SFP, ubicada en Insurgentes Sur 1735, Primer Piso, Ala Sur, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01020, en México, D. F. o a través de los medios de comunicación electrónica, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 83 y 84 de LA LEY.

**VIGÉSIMA QUINTA.- DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN**

En términos del artículo 75 de LA LEY, la SFP en el ejercicio de sus facultades podrá verificar, en cualquier tiempo, que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se realicen conforme a lo establecido en LA LEY o en otras disposiciones aplicables.

Asimismo, LA SFP podrá realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, y podrá solicitar a los servidores públicos y a los contratistas, todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

**POR LA CONVOCANTE**

**El responsable de la contratación**

---

**II Convocatoria de obra a precios unitarios por el Mecanismo de Evaluación de Puntos.**

**II.1 Bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, por el mecanismo de evaluación de puntos.**

Licitación Pública Nacional No.  
Obra PU Mecanismo de Evaluación por Puntos  
FORMA E-2

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN POR PUNTOS**

**DATOS GENERALES**

**1.- CONVOCANTE: SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**  
DIRECCIÓN GENERAL DE \_\_\_\_\_

Lugar, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 201\_\_\_\_

**2.- CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: \_\_\_\_\_, su obtención será gratuita.**

En el presente procedimiento de contratación únicamente podrán participar las personas que se encuentren dentro de la estratificación correspondiente a una Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYMES). (CUANDO ASÍ SE REQUIERA, EN CASO CONTRARIO ELIMINAR ESTE PÁRRAFO)

**3.- OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN: - \_\_\_\_\_**

FECHA DE PUBLICACIÓN EN COMPRANET	FECHA JUNTA DE ACLARACIONES	FECHA VISITA DE OBRA	FECHA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES
	HASTA EL SEXTO DÍA NATURAL PREVIO A LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES	DESDE EL CUARTO DÍA NATURAL DE PUBLICADA LA CONVOCATORIA Y ANTES DE LA JUNTA DE ACLARACIONES	MINIMO 15 DÍAS NATURALES CONTADOS DEL DÍA DE PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA EN COMPRANET Y HASTA EL DÍA ANTERIOR A ESTE ACTO

**4.- La información necesaria para que los licitantes integren sus propuestas técnica y económica, que no está en el Sistema CompraNet, estará a disposición de los interesados en las oficinas de LA CONVOCANTE en \_\_\_\_\_ SEÑALAR EL DOMICILIO, a partir de la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet, y hasta el sexto día previo al de la presentación y apertura de proposiciones, y es la siguiente:**

(SEÑALAR CLARAMENTE LA INFORMACIÓN)

(EN CASO DE NO HABER INFORMACIÓN ADICIONAL INDICAR LA LEYENDA)

**\*NO APLICA PARA ESTA LICITACIÓN\***

Bases a las que se sujetará la Licitación Pública Nacional número \_\_\_\_\_ relativa a: \_\_\_\_\_\* (ESPECIFICAR LA DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE LLEVARÁN A CABO LOS MISMOS INCLUYENDO CARRETERA, TRAMO Y ESTADO)

Se entenderá por:

LA LEY.- La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

EL REGLAMENTO.- El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA SECRETARÍA.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

LA CONVOCATORIA.- Documento en el que se establecen las bases en que se desarrollará el procedimiento de contratación y que describe los requisitos de participación.

LA LICITACIÓN.- Procedimiento de contratación para la adjudicación de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas.

EL LICITANTE.- La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien de invitación a cuando menos tres personas.

LA CONVOCANTE.- La Unidad administrativa responsable de llevar a cabo el procedimiento de contratación.

Modelo-bases-pu obra .doc

01/04/12

**EL CONTRATISTA.**- La persona que celebre contratos de obras públicas o servicios relacionados con las mismas.

**LA DEPENDENCIA.**- La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**COMPRANET.**- Sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a cargo de la Secretaría de la Función Pública, en adelante LA SFP. Dicho Sistema es de consulta gratuita y constituye un medio por el cual se desarrolla el procedimiento de contratación.

**PROYECTO ARQUITECTÓNICO.**- El que define la forma, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra.

**PROYECTO EJECUTIVO.**- El conjunto de planos y documentos que conforman los proyectos arquitectónico y de ingeniería de una obra, el catálogo de conceptos, así como las descripciones e información suficientes para que este se pueda llevar a cabo.

**PROYECTO DE INGENIERÍA.**- El que comprende los planos constructivos, memorias de cálculo y descriptivas, especificaciones generales y particulares aplicables, así como plantas, alzados, secciones y detalles, que permiten llevar a cabo una obra civil, eléctrica, mecánica o de cualquier otra especialidad.

**MIPYMES.**- Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de nacionalidad mexicana a que hace referencia la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

**PRESUPUESTO AUTORIZADO.**- El que LA SECRETARÍA comunica a LA DEPENDENCIA en el calendario de gasto correspondiente, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

**SOBRE CERRADO.** Cualquier medio que contenga la proposición de EL LICITANTE, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de LA LEY.

**EL SUPERINTENDENTE.** El representante de EL CONTRATISTA ante LA DEPENDENCIA para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

#### DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN

**PRIMERA.**- En esta licitación solo se aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana.

**PRIMERA.**- En esta licitación solo se aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana que se encuentren dentro de la estratificación correspondiente a MIPYMES, conforme a lo establecido en los Anexos (A Y B) de la presente CONVOCATORIA. (LA CONVOCANTE PODRÁ EJERCER ESTA OPCIÓN SIEMPRE Y CUANDO EL MONTO ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN SEA MENOR AL MONTO DE LOS UMERALES ESTABLECIDOS PARA LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO QUE CUENTEN CON EL CAPÍTULO DE COMPRAS GUBERNAMENTALES, EN CASO CONTRARIO ELIMINAR ESTE PÁRRAFO)

EL LICITANTE deberá presentar los siguientes documentos:

I.- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. **FORMATO 01**

II.- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY. **FORMATO 02**

III.- Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideren costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de LA LEY. **FORMATO 03**

IV.- Declaración de integridad mediante la cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA DEPENDENCIA convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. **FORMATO 04**

V.- Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones que resulten, en su caso, de los contratos y convenios que celebren de conformidad con LA LEY y EL REGLAMENTO, mientras no se señale un domicilio distinto en la forma establecida por LA CONVOCANTE, el así manifestado se tendrá como domicilio convencional para practicar toda clase de notificaciones. **FORMATO LIBRE**

Las notificaciones a LOS LICITANTES respecto de los actos del procedimiento de contratación se realizarán a través de COMPRANET.

Asimismo, en el caso de contar con correo electrónico, deberá proporcionarse a LA CONVOCANTE dicha dirección.

VI.- Escrito en el que su firmante manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que cumple con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo siguiente: **FORMATO LIBRE**

a).- De EL LICITANTE:

Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredite la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios.

b).- Del representante legal de EL LICITANTE:

Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

VII.- Previo a la firma del contrato, EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el mismo deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada de los documentos siguientes:

a).- Tratándose de persona moral:

- 1.- Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional.
- 2.- Acta constitutiva de la empresa, sus reformas y modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público correspondiente.
- 3.- Cédula de identificación fiscal.
- 4.- Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración (debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente).
- 5.- Identificación oficial de los representantes legales.
- 6.- En su caso, convenio privado de las personas agrupadas.
- 7.- En el caso de MIPYMES, deberá presentar copia de la última declaración anual de impuestos y la constancia del último pago de cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social. (SI NO APLICA QUITAR ESTE PÁRRAFO)

b).- Tratándose de persona física:

- 1.- Copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.
- 2.- Cédula de identificación fiscal.

Estos documentos servirán para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios.

Asimismo, conforme al procedimiento administrativo de pago de anticipos, estimaciones, ajustes de costos, etc., vía transferencia electrónica, deberá presentar fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes; constancia del domicilio fiscal; constancia de la institución financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluye el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.

VIII.- Para los interesados que deciden agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados anteriormente, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 de EL REGLAMENTO. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

1.- Para los casos en que dos o más interesados se agrupen para presentar una sola proposición, las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:

- a) Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredite la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparecen en éstas.
- b) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.
- c) Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública.

- d) Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.
- e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes en forma solidaria, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El convenio a que hace referencia esta fracción se incluirá en los documentos de la proposición técnica.

En este supuesto la proposición deberá ser firmada autógrafamente por el representante común que para este acto haya sido designado por el grupo de personas, o bien, en caso de que sea enviada electrónicamente por los medios de identificación electrónica autorizados por LA SFP.

#### PROCESO DE LICITACIÓN

**SEGUNDA.-** La junta de aclaraciones de LA CONVOCATORIA se llevará a cabo el día \_\_\_\_\_ (CON NÚMERO) del 201\_\_\_\_ (CON NÚMERO) a las \_\_\_\_\_ (CON NÚMERO) horas, en la sala de juntas del \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL ÁREA), ubicada en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR DOMICILIO). Se levantará el acta de la(s) junta(s) de aclaraciones la cual será firmada por LOS LICITANTES que hubieren asistido, sin que la falta de la firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma, de la cual se entregará copia a dichos asistentes.

(EN EL ACTA CORRESPONDIENTE A CADA JUNTA DE ACLARACIONES, SE DEBERÁ INDICAR EN FORMA EXPRESA SI LA MISMA ES LA ÚLTIMA O SI HABRÁ UNA POSTERIOR, Y EN SU CASO, LA NUEVA FECHA Y HORA DE CELEBRACIÓN DE LA SIGUIENTE JUNTA DE ACLARACIONES, CONSIDERANDO QUE ENTRE LA ÚLTIMA DE ESTAS Y EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES DEBERÁ EXISTIR UN PLAZO DE CUANDO MENOS SEIS DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE QUE SE CONCLUYA LA ÚLTIMA JUNTA. DE RESULTAR NECESARIO, LA FECHA SEÑALADA EN LA CONVOCATORIA PARA REALIZAR EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES PODRÁ DIFERIRSE CONSIDERANDO EL PLAZO ANTERIORMENTE CITADO. QUITAR ESTE PÁRRAFO CUANDO SE FORMALICEN LAS BASES)

Las personas que pretenden solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en LA CONVOCATORIA, deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en LA LICITACIÓN, por sí o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante conforme a lo previsto en la fracción VI del artículo 81 de EL REGLAMENTO. Las personas que hayan presentado el escrito anteriormente citado, serán consideradas LICITANTES y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración, dudas o cuestionamientos en relación con LA CONVOCATORIA.

En el caso de que dos o más personas se agrupen para presentar una proposición, cualquiera de los integrantes de la agrupación podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación.

Si el escrito señalado en párrafo anterior no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador, en términos del penúltimo párrafo del artículo 27 de LA LEY.

Las solicitudes de aclaración, a elección de EL LICITANTE, podrán entregarse personalmente en la(s) junta(s) de aclaraciones en el domicilio señalado por LA CONVOCANTE en LA CONVOCATORIA para llevar a cabo dicho evento, o bien en caso de que LA CONVOCATORIA sea electrónica, envíense a través de COMPRANET a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta, acompañadas del escrito señalado en el párrafo anterior.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la primera junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío a través de COMPRANET en caso de que LA CONVOCATORIA sea electrónica, no serán contestadas por LA CONVOCANTE por resultar extemporáneas y se integrarán al expediente respectivo. En dicho supuesto, si el servidor público que preside la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, LA CONVOCANTE tomará en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

Para efectos de agilizar la contestación de las solicitudes de aclaración que se formulen, ya sea por COMPRANET en caso de que LA CONVOCATORIA sea electrónica o de manera personal, EL LICITANTE deberá utilizar el FORMATO JA, de no utilizarse LA CONVOCANTE podrá desechar las solicitudes de aclaración.

La existencia de los interesados a la(s) junta(s) de aclaraciones es optativa. Cualquier modificación en LA CONVOCATORIA, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la misma y deberá ser considerada por LOS LICITANTES en la elaboración de su proposición.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO Y LUGAR EN QUE SE COLOCARÁ EL EJEMPLAR), el acta estará visible del día \_\_\_\_\_ (CON NÚMERO) al día \_\_\_\_\_ (CON NÚMERO) de \_\_\_\_\_ (MES CON LETRA) 201\_\_\_\_ (CON NÚMERO) (EL PERIODO NO DEBERÁ SER MENOR DE 5 DÍAS HÁBILES).

Licitación Pública Nacional No.  
Obra PU Mecanismo de Evaluación por Puntos  
FORMA E-2

Asimismo, LA CONVOCANTE difundirá un ejemplar de dicho acto en COMPRANET, para efectos de su notificación a LOS LICITANTES que no hayan estado al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

**REVISIÓN PRELIMINAR**

A fin de facilitar el presente procedimiento de contratación LA DEPENDENCIA, a solicitud de EL LICITANTE, efectuará una revisión preliminar respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, así como de la documentación de ésta a la propuesta técnica y económica de acuerdo con lo establecido al respecto en EL REGLAMENTO de LA LEY.

Para efectos de lo anterior, los interesados deberán presentar en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO) y en honorario de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ en días hábiles, solicitud de la revisión preliminar que requieran. Dicha revisión podrá efectuarse hasta el sexto día hábil previo a la fecha de presentación y apertura de proposiciones establecida en LA CONVOCATORIA.

**REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS**

Conforme a lo previsto en los artículos 74 Bis de LA LEY y 43, cuarto párrafo de EL REGLAMENTO, LA SFP a través de COMPRANET contará, en los términos de EL REGLAMENTO, con un registro único de contratistas, al cual los clasificará de acuerdo a la información que proporcionen, entre otros aspectos, por su actividad; datos generales; nacionalidad; experiencia; capacidad técnica, económica y financiera, e historial respecto de contratos celebrados con los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de LA LEY y de su cumplimiento en tiempo y en monto.

Este registro será permanente y estará a disposición de cualquier interesado, salvo en aquellos casos que se trate de información de naturaleza reservada, en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Dicho registro tendrá únicamente efectos declarativos respecto de la inscripción de contratistas, sin que dé lugar a efectos constitutivos de derechos u obligaciones.

En términos de lo establecido en el artículo 43 de EL REGLAMENTO, el registro único de contratistas se integrará con la información que proporcionen los contratistas, así como con aquella que incorporen los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de LA LEY, derivada de los procedimientos de contratación que lleven a cabo conforme a LA LEY.

Los contratistas solicitarán su inscripción en el registro único de contratistas a LA DEPENDENCIA, la cual, previa validación de la información presentada por EL CONTRATISTA a través de la documentación respectiva que proporcione, llevarán a cabo la inscripción correspondiente. LA DEPENDENCIA podrá inscribir en dicho registro a los contratistas cuando advierta que éstos no se encuentran inscritos; asimismo, LA SFP podrá incluir en el citado registro la información con la que cuente y que sea materia del mismo.

La información contenida en el registro único de contratistas tiene como propósito, entre otros, facilitar los procedimientos de contratación de LA DEPENDENCIA, sin perjuicio de la presentación de los documentos que se requieran en cualquier procedimiento de contratación, en términos de LA LEY, de EL REGLAMENTO y demás disposiciones aplicables.

El registro único de contratistas será diseñado y administrado por LA SFP y contendrá cuando menos lo establecido en el artículo 43 de EL REGLAMENTO.

De igual forma, se les comunica a LOS LICITANTES que en ningún caso se les impedirá el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que LOS LICITANTES interesados podrán presentar sus proposiciones directamente en el acto de presentación y apertura de las mismas.

**PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos del procedimiento de la licitación en calidad de observador, siendo requisito registrar previamente su existencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

Los LICITANTES podrán presentar sus proposiciones por escrito durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, en el lugar, fecha y hora que señale LA CONVOCATORIA, por medios electrónicos, conforme a las disposiciones administrativas que emita LA SFP, o bien, a través del servicio postal o mensajería. (EN SU CASO, DEBERÁN PRECISARSE LOS ASPECTOS A QUE SE SUJETARÁ LA RECEPCIÓN DE LAS MISMAS)

(SEGÚN SEA EL CASO, LA CONVOCANTE PODRÁ ELEGIR LOS TRES SUPUESTOS ANTERIORES O LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES SÓLO POR ESCRITO. QUITAR ESTE PÁRRAFO CUANDO SE FORMALICE LA CONVOCATORIA)

En caso de que LOS LICITANTES opten por el uso de medios electrónicos para el envío de sus proposiciones, ello no limita que participen en los diferentes actos derivados de la licitación. (QUITAR ESTE PÁRRAFO SI EN LA LICITACIÓN NO SE RECIBEN PROPUESTAS ELECTRONICAS)

**B.-PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

La presentación y apertura de proposiciones será el día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) de \_\_\_\_ (MES CON LETRA) del 201\_\_ (CON NÚMERO) a las \_\_\_\_ (CON NÚMERO) horas, en la sala de juntas de \_\_\_\_ (SEÑALAR EL ÁREA), ubicada en \_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO), en presencia de los interesados que asistan al acto y, en su caso, del representante de LA SFP. LOS LICITANTES deberán entregar el sobre que contenga la proposición en la forma y medio(s) que prevé esta convocatoria, completamente cerrado y claramente identificado en su parte exterior que contenga la propuesta técnica y la propuesta económica, integradas en la forma que prevé la BASE DÉCIMA TERCERA. La documentación distinta a dichas proposiciones podrá entregarse dentro o fuera de dicho sobre a elección de EL LICITANTE. Se procederá a la apertura de las proposiciones haciendo constar la documentación presentada por LOS LICITANTES, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo; la documentación se recibirá para su posterior evaluación, por lo que no se desechará ninguna de las propuestas recibidas en este acto.

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, no se permitirá el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto.

La presentación de proposiciones por parte de LOS LICITANTES deberá ser completa, uniforme y ordenada, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por LA CONVOCANTE. En caso de que EL LICITANTE presente otros formatos, estos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por LA CONVOCANTE.

La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Será causal de descalificación si no se firma autógrafamente en cada una de sus hojas, el catálogo de conceptos o presupuesto de obra FORMA E-7, los programas solicitados y los documentos así requeridos en la presente CONVOCATORIA. En las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca LA SFP.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y equilibrios distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue EL LICITANTE.

La documentación que deberá ser firmada por EL LICITANTE en cada hoja es, EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS O PRESUPUESTO DE OBRA FORMA E-7, Carta Proposición FORMATO 07, LOS PROGRAMAS SOLICITADOS EN LA BASE DÉCIMA TERCERA DE ESTA CONVOCATORIA, así como, (SEÑALAR QUE OTRO DOCUMENTO IMPORTANTE DEBERÁ SER FIRMADO AUTÓGRAFAMENTE EN CADA UNA DE SUS HOJAS, DE NO SER ASÍ ADECUAR ESTE PÁRRAFO). EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el contrato, previo a su formalización, deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición.

LOS LICITANTES que hayan asistido elegirán a uno de ellos para que, en forma conjunta con el servidor público designado por LA DEPENDENCIA para presidir el acto, rubricarán EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS FORMA E-7, y el servidor público dará fe sobre el importe total de cada una de las proposiciones presentadas.

EL LICITANTE presentará al inicio de los documentos que contenga su proposición la relación cuantitativa de la documentación que presenta en su proposición FORMATO RCD.

LOS LICITANTES sólo podrán presentar una sola proposición en cada procedimiento de contratación. Iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones en la fecha, hora y lugar previsto en LA CONVOCATORIA, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por LOS LICITANTES y se considerarán vigentes dentro del procedimiento hasta la conclusión del mismo.

Se levantará el acto conforme a lo previsto en los artículos 37 de LA LEY, así como 82 de EL REGLAMENTO, en la que se hará constar el importe total de cada proposición; el acto se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos. Se señalará en el acto el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación y se proporcionará copia de la misma a los asistentes.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acto en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en \_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO Y LUGAR EN QUE SE COLOCARÁ EL EJEMPLAR), el acto estará visible del día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) al día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) de \_\_\_\_ (MES CON LETRA) 201\_\_ (CON NÚMERO) (EL PERÍODO NO DEBERÁ SER MENOR DE 5 DÍAS HÁBILES).

Asimismo, LA CONVOCANTE difundirá un ejemplar de dicho acto en COMPRANET para efectos de su notificación a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

### II).-FALLO

En el lugar, día y hora señalados en el acto de presentación y apertura de proposiciones, se dará a conocer el fallo, en presencia de LOS LICITANTES que hubieren presentado proposiciones y que libremente asistan al acto entregándose copia del mismo, y se levantará el acto respectivo, en los términos de los artículos 39 de LA LEY y 88 de EL REGLAMENTO, el acto se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, en la que se hará constar en su caso, el nombre de EL LICITANTE ganador como adjudicatario del contrato y monto total de su proposición o la declaración de que la licitación ha quedado desierta, señalando en el fallo las razones que lo motivaron. Se proporcionará copia del acto a los asistentes, dicha copia surte los efectos de notificación en forma para el adjudicatario.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acto en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO Y LUGAR EN QUE SE COLOCARÁ EL EJEMPLAR), el acto estará visible del día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) al día \_\_\_\_ (CON NÚMERO) de \_\_\_\_ (MES CON LETRA) 201\_\_ (CON NÚMERO) (EL PERIODO NO DEBERÁ SER MENOR DE 5 DÍAS HÁBILES).

Asimismo, LA CONVOCANTE, difundirá un ejemplar de dicho acto en COMPRANET para efectos de notificación a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal. Adicionalmente a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acto de fallo se encontrará a su disposición en COMPRANET. En caso de que EL LICITANTE no haya proporcionado una dirección de correo electrónico, LA CONVOCANTE quedará eximida de la obligación de realizar el aviso anteriormente referido.

Conforme a lo establecido en el artículo 74 de LA LEY, las proposiciones desechadas durante la licitación podrán ser devueltas a LOS LICITANTES que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se da a conocer el fallo de la licitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso LA DEPENDENCIA, las conservará hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsiguientes, agotados dichos términos LA CONVOCANTE podrá, a solicitud de EL LICITANTE al cual tendrá un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de los términos señalados para requerir su devolución, de no ser así LA CONVOCANTE podrá proceder a su destrucción, conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 284 de EL REGLAMENTO.

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato en las oficinas de (INDICAR EL ÁREA DE LA CONVOCANTE QUE LO LLEVARÁ A CABO) de LA CONVOCANTE, ubicado en \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL DOMICILIO), en la fecha y hora indicada en el acto del fallo, previa entrega de la garantía de cumplimiento por el veinte por ciento (20 %) del monto del contrato, y de ser el caso, por el cien por ciento (100%) del monto de los anticipos, en términos de los artículos 48 fracciones I y II de LA LEY y 91 de EL REGLAMENTO.

Esta CONVOCATORIA conforme a lo establecido en el primer párrafo del artículo 90 de EL REGLAMENTO, no tiene prevista la reducción del porcentaje de la garantía de cumplimiento a la que se refiere el párrafo anterior.

En caso de que el adjudicatario no firme el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha, hora y lugar previsto en el fallo y en defecto de tal previsión, dentro del plazo de quince días naturales siguientes al de la notificación del fallo, se informará a LA SFP para que ésta dentro del ámbito de su competencia determine lo conducente, de acuerdo a lo establecido en los artículos 77 y 78 de LA LEY, y LA DEPENDENCIA podrá adjudicar el contrato a EL LICITANTE que haya presentado la siguiente proposición solvente que le siga en calificación y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre y cuando la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente haya resultado ganadora, no sea superior de diez por ciento (10%), en términos de los artículos 47 de LA LEY y 74, fracción V de EL REGLAMENTO.

**IDIOMA Y MONEDA**

**TERCERA.-** El idioma en que se presentarán las proposiciones será el español y la moneda en que se cotizarán será el peso mexicano.

**ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO**

**CUARTA.-** Conforme a lo establecido en los artículos 38 de LA LEY y 63, fracción II de EL REGLAMENTO, LA CONVOCANTE, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA y aplicará el mecanismo de puntos, conforme a lo establecido en el "MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS FORMA MVP 01" y la "MATRIZ BASE DE PUNTOS FORMA 01" que forman parte de esta CONVOCATORIA a la licitación; los cuales contienen la calificación numérica que puede alcanzarse en los rubros y subrubros de las propuestas técnicas y económicas que integran la proposición de cada uno de LOS LICITANTES y la forma en que se deberá acreditar el cumplimiento de cada uno de los rubros y subrubros motivo de evaluación para obtener la puntuación indicada en cada uno de ellos, conforme a lo previsto en los lineamientos emitidos por LA SFP.

El LICITANTE deberá obtener en su propuesta técnica un mínimo de 37.5 puntos para que sea objeto de evaluación su propuesta económica, conforme a lo establecido en el primer párrafo de la fracción II del artículo 83 de EL REGLAMENTO y en los lineamientos emitidos por LA SFP.

LA CONVOCANTE en la aplicación de este Sistema de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, podrá por economía procesal, solo evaluar aquellas propuestas elegibles que, una vez determinada la proposición que económicamente obtenga el mayor puntaje y sea solvente técnicamente, por haber obtenido los puntos mínimos requeridos en LA CONVOCATORIA, puedan numéricamente alcanzar o superar el puntaje obtenido por esta, lo cual se indicará en el fallo correspondiente. Lo anterior en base a la consulta y respuesta emitida por la SFP en el décimo párrafo del oficio No. UNCP/306/MC/0.-1077/2010 de fecha 8 de diciembre de 2010.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas, el contrato se adjudicará, en su caso, de entre LOS LICITANTES, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de evaluación establecidos en LA CONVOCATORIA, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por LA CONVOCANTE, obtenga el mayor puntaje y garantice el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Licitación Pública Nacional No.  
Obra PU Mecanismo de Evaluación por Puntos  
FORMA E-2

En caso de empate entre los LICITANTES cuyas proposiciones resulten solventes y hayan obtenido igual puntaje, éste se resolverá en términos del penúltimo párrafo del artículo 38 de LA LEY. Si no fuera factible resolver el empate en los términos del citado artículo, la adjudicación del contrato se efectuará en favor de EL LICITANTE que resulte ganador en un sorteo manual por inexecución que realizará LA CONVOCANTE en el propio acto de fallo, el cual consistirá en depositar en una urna transparente los boletos con el nombre de cada LICITANTE empatedo, de la que se sorteará en primer lugar el boleto de EL LICITANTE ganador y, posteriormente, los demás boletos de LOS LICITANTES que resultaron empatedos, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

En caso de que no se haya previsto dar a conocer el fallo en junta pública, el sorteo por inexecución se llevará a cabo previa invitación por escrito que realizará LA CONVOCANTE, a un representante del Órgano Interno de Control, al adelante CIC y al Síndico Social cuando éste participe en el procedimiento de licitación, levantándose el acto que firmarán los asistentes, sin que la inasistencia, la negativa o la falta de firma en el acto respectivo de los LICITANTES e Invitados, invalide el acto.

Las condiciones contenidas en LA CONVOCATORIA y en las proposiciones presentadas por LOS LICITANTES no podrán ser negociadas, sin perjuicio de que LA CONVOCANTE pueda solicitar a LOS LICITANTES aclaraciones o información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de la proposición, en su caso, la comunicación se realizará de la forma siguiente:

- a).- Escrito dirigido a EL LICITANTE, el cual se notificará en el domicilio que este haya señalado o bien, a través de COMPRANET, caso en el que LA CONVOCANTE enviará un aviso a EL LICITANTE en la dirección de correo electrónico que haya proporcionado en su proposición, informándose que existe un requerimiento en dicho Sistema. Lo cual se hará constar en el acto de fallo.
- b).- A partir de la recepción del escrito, EL LICITANTE contará con un plazo de 3 días hábiles para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada por LA CONVOCANTE y deberá ser entregada, en su caso, en horas y días hábiles. En caso de que EL LICITANTE no asista, en el tiempo establecido, el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporciona no aclare la duda o motivo de la solicitud, LA CONVOCANTE realizará la evaluación con la documentación originalmente entregada en su proposición.
- c).- LA CONVOCANTE difundirá en COMPRANET las respuestas de EL LICITANTE, el mismo día en que sean recibidas.

#### EXPERIENCIA Y CAPACIDAD

QUINTA.- El LICITANTE deberá demostrar su experiencia, capacidad técnica y capacidad financiera mediante:

#### DEFINICIONES

(SEÑALAR LAS DEFINICIONES DE LA(S) CATEGORÍA(S) QUE APLICAN Y QUE SERÁN EVALUADAS, DE ACUERDO A LOS TRABAJOS QUE SON MOTIVO DE LA LICITACIÓN QUE CORRESPONDA)

1.-Relación de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, identificados con los cargos que ocuparán, de los que presentará su currículum con firma autógrafa en el que se incluya, en su caso, copia simple de su cédula profesional, su domicilio y teléfono actual, así como la relación de las actividades profesionales en que haya participado. De los profesionales técnicos propuestos sólo se evaluará la preparación académica y la experiencia demostrada en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares a los que se licitan.

El personal que será sujeto a evaluación y otorgamiento de puntaje para esta licitación es el siguiente:

(DEFINIR EL PERSONAL QUE SE EVALUARÁ ADEMÁS DEL QUE SE REQUIERA PARA LOS TRABAJOS A FIN DE HACERLO COINCIDENTE CON EL MÉTODO DE EVALUACIÓN FORMA NVP 91).

El personal indicado es el que se considerará para efectos de evaluación y otorgamiento de puntos, en su caso. Si una o más personas no cumplen con los requisitos solicitados o estén comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, el subrubro correspondiente tendrá una calificación de cero (0).

El personal deberá haber participado en las actividades a realizar con un cargo igual o superior al que se propone para ocupar en los trabajos objeto de esta licitación, de no ser así no será evaluado.

Adicional al personal sujeto de valoración para efectos de puntaje, EL LICITANTE deberá considerar en su proposición, el personal profesional técnico adecuado y suficiente que se requiera para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan, conforme a las características, complejidad y magnitud de los mismos.

En la obra que por las necesidades de pronta terminación, entre otras, se licita mediante Convocatoria Pública en dos o más licitaciones al mismo tiempo y por la misma CONVOCANTE, EL LICITANTE al que se le adjudique la primera Licitación automáticamente quedará descalificado de las otras, independientemente de la etapa en que se encuentre el procedimiento de contratación. (EN CASO DE REQUERIRSE DEBERÁ ADECUARSE EL PÁRRAFO A LA SITUACIÓN ESPECÍFICA, DE NO SER EL CASO QUITAR ESTE PÁRRAFO)

2.-Relación de los contratos de trabajos similares a los de LA CONVOCATORIA de esta licitación en los que sea comprobable su participación, que haya celebrado tanto con las Administraciones Públicas Federal, Estatal o Municipal, como con particulares,

Modelo-bases-pu obra .doc

01/04/12

8

con los que acredite la experiencia y capacidad técnica de EL LICITANTE en este tipo de obras. Contendrá el nombre o denominación de la contratante, domicilio y teléfono de los responsables de los trabajos; descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según sea el caso.

En el caso de que EL LICITANTE presente Subcontratos para acreditar los subrubros de Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contratos, los mismos deberán de cumplir todos los requisitos que correspondan de los solicitados para los contratos y lo previsto al respecto en el Método de Evaluación de Propuestas Técnicas y Económicas FORMA MVP 01.

(DEFINIR EL TIPO DE CONTRATOS QUE SE EVALUARÁN A FIN DE HACERLO COINCIDENTE CON EL MÉTODO DE EVALUACIÓN FORMA MVP 01).

Descripción de los trabajos que serán evaluados.	Importe mínimo por contrato Sin IVA mdp
Construcción de Carretera Nueva o Modernización de Carretera o Ampliación de Carretera, categoría CMA. <b>EJEMPLO</b>	X

(EL IMPORTE MÍNIMO SOLICITADO "X" POR CADA CONTRATO, DEBERÁ SER EL 40% DE LA ASIGNACIÓN AUTORIZADA PARA LA OBRA QUE SE LICITE, SIN IVA. QUITAR ESTA NOTA CUANDO SE FORMALICE LA CONVOCATORIA)

EL LICITANTE, para acreditar el importe mínimo por contrato señalado anteriormente, podrá sumar los importes sin IVA de dos (2) contratos de la(s) categoría(s) solicitadas. En su caso, LA CONVOCANTE tomará en cuenta dicha sumatoria de importes de contratos para evaluación y otorgamiento de puntajes, siempre y cuando estos contratos cumplan con los requisitos establecidos en el Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos FORMA MVP 01. (LO ANTERIOR SOLO APLICA SI LA ASIGNACIÓN AUTORIZADA DE LA OBRA QUE SE LICITA ES INFERIOR A 100 MDP SIN IVA INCLUIDO, SI LA ASIGNACIÓN AUTORIZADA ES SUPERIOR A 100 MDP SIN IVA INCLUIDO QUITAR ESTE PARRAFO AL FORMALIZAR LA CONVOCATORIA).

Al licitante que presente contratos adjudicados en asociación o participación conjunta, para efectos del cumplimiento del monto mínimo por contrato requerido por LA CONVOCANTE, solo se tomará en cuenta el importe de los trabajos que EL LICITANTE participante en esta licitación se obliga a realizar en dicho contrato adjudicado.

En caso de que, en LA CONVOCATORIA se prevea la subcontratación de cualquier persona o de empresas estratificadas como MIPYMES y EL LICITANTE decida subcontratar los trabajos autorizados, deberá acreditar la experiencia de dichas personas o empresas en trabajos similares a los que se hará cargo, presentando la relación de contratos celebrados, con la información a que se refiere este numeral.

Cuando en LA CONVOCATORIA no se autorice la subcontratación de los trabajos EL LICITANTE deberá presentar únicamente el escrito donde manifieste bajo protesta de decir verdad de que, no subcontratará ninguna de las partes de los trabajos que se licitan. **FORMATO LIBRE.**

3.- Declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance siguiente:

Los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, son los siguientes:

- Que el capital neto de trabajo (CNT) de EL LICITANTE sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (AC), menos el pasivo circulante (PC), sea igual o mayor del **20%** del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.
- Que EL LICITANTE demuestre una suficiente capacidad para pagar sus obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del AC entre PC, sea igual o mayor de **1.1** unidades y el activo total (AT) entre el pasivo total (PT), sea igual o mayor a **2.0** unidades.
- Que EL LICITANTE demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de EL LICITANTE, cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT, sea igual o menor **70%**.

En el caso de proposiciones presentadas en forma conjuntas o en grupo, se sumarán los CNT, AC, PC, AT y PT, para cumplir con los parámetros señalados en los incisos anteriores.

EL LICITANTE para obtener el puntaje otorgado a este subrubro señalado en la FORMA 01, deberá cuando menos cumplir el parámetro a), así como lo solicitado en uno de los incisos b) o c) anteriormente citados, si no cumple con lo solicitado anteriormente tendrá una calificación de cero (0) en este subrubro.

4.- Certificación, expedida por institución facultada para ello o de verificación emitida por la Dirección General de Servicios Técnicos, del laboratorio y personal que pretende emplear en el aseguramiento de la calidad de los trabajos por ejecutar.

5.-Relación de maquinaria y equipo de construcción disponible y necesario para el desarrollo de los trabajos, indicando si son de su propiedad, arrendadas con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos, conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentar además carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad del mismo.

#### ANTICIPOS

SEXTA.- Para que EL CONTRATISTA realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio los trabajos; así como para la compra y la producción de materiales de construcción, adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos, le será otorgado un anticipo en términos de lo dispuesto por el artículo 50 fracción II de LA LEY del \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE, QUE NO EXCEDERÁ DEL 30 %) de la asignación presupuestaria aprobada al contrato en el ejercicio de que se trate SE OTORGARÁ (ANTICIPO CONFORME A LA COMPLEJIDAD DE LOS TRABAJOS). El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por LOS LICITANTES para la determinación del costo financiero de su proposición, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 fracción III de LA LEY. (SÓLO APLICARÁ EN LOS CASOS DE OTORGAMIENTO DE ANTICIPOS)

LA CONVOCANTE podrá otorgar anticipos para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de LA LEY, sin que pueda exceder el porcentaje que originalmente fue autorizado en el contrato.

Previamente a la entrega del anticipo, EL CONTRATISTA deberá presentar a \_\_\_\_\_ (ÁREA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS) un programa en el que se establezca la forma en el que aplicará dicho anticipo. El área mencionada requerirá a EL CONTRATISTA la información conforme a la cual acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

#### VARIAS PARCIALIDADES

SEXTA.- Para que EL CONTRATISTA realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio los trabajos; así como para la compra y la producción de materiales de construcción, adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos, le será otorgado un anticipo en términos de lo dispuesto por el artículo 50 fracción II de LA LEY del \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE, QUE NO EXCEDERÁ DEL 30 % CONFORME A LA COMPLEJIDAD DE LOS TRABAJOS) DEL MONTO DEL CONTRATO, EL CUAL SERÁ ENTREGADO EN \_\_\_\_\_ PARCIALIDADES, LA PRIMERA DEL \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE) Y EL \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE) RESTANTE CUANDO LA OBRA TENGA UN AVANCE FÍSICO O FINANCIERO DEL \_\_\_\_\_ (SEÑALAR EL PORCENTAJE). El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por LOS LICITANTES para la determinación del costo financiero de su proposición, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 fracción III de LA LEY. (SÓLO APLICARÁ EN LOS CASOS DE OTORGAMIENTO DE ANTICIPOS)

LA CONVOCANTE podrá otorgar anticipos para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de LA LEY, sin que pueda exceder el porcentaje que originalmente fue autorizado en el contrato.

Previamente a la entrega del anticipo, EL CONTRATISTA deberá presentar a \_\_\_\_\_ (ÁREA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS) un programa en el que se establezca la forma en el que aplicará dicho anticipo. El área mencionada requerirá a EL CONTRATISTA la información conforme a la cual acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

(DE LOS DOS SUPUESTOS ANTERIORES SEGÚN SEA EL CASO DEBERÁ INDICARSE SOLO UNO DE ELLOS)

#### VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

SÉPTIMA.-LA CONVOCANTE a través de \_\_\_\_\_ mostrará el sitio de realización de los trabajos, para lo cual los interesados que así lo deseen deberán concurrir a la \_\_\_\_\_, el día \_\_\_\_\_ del 201\_\_\_\_ a las \_\_\_\_\_ horas, para partir el lugar de la ubicación de los trabajos. La visita tendrá como objeto que LOS LICITANTES conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico.

(DEBERÁ LLEVARSE A CABO DENTRO DEL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL CUARTO DÍA NATURAL SIGUIENTE A AQUEL EN QUE SE PUBLIQUE LA CONVOCATORIA EN COMPRANET Y EL SEXTO DÍA NATURAL PREVIÓ AL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES).

#### SUBCONTRATACIÓN

(EN CASO DE SUBCONTRATACIÓN SEÑALAR EL SIGUIENTE TEXTO)

OCTAVA.- Las partes de la obra que se podrán subcontratar son \_\_\_\_\_

LA DEPENDENCIA dará preferencia en igualdad de condiciones a EL LICITANTE que acredite que dichos trabajos los subcontratará con empresas nacionales que tengan el carácter de MIPYMES.

En este caso, EL LICITANTE deberá presentar los escritos de sus subcontratistas en los que cada uno manifieste su compromiso de participar, los trabajos que realizará y que, en caso de resultar ganadora la proposición, acreditará su carácter de MIPYME conforme al Anexo (A) Subcontratación en Obras Públicas, además de presentar copias de su última declaración anual de impuestos y de la constancia del último pago de las cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social.

(DE NO PERMITIRSE LA SUBCONTRATACIÓN SE DEBERÁ CITAR EL SIGUIENTE TEXTO:)

EL LICITANTE ganador no podrá subcontratar los trabajos objeto de la obra que le sean adjudicados.

#### FECHAS, PLAZOS Y MONTOS AUTORIZADOS

NOVENA.- Al formular la proposición, EL LICITANTE tomará en cuenta:

- a).-Que la fecha estimada para el inicio de los trabajos será el día \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 201\_\_.
- b).-Que el plazo para la ejecución de los trabajos será de \_\_\_\_ días naturales.
- c).- Que para la ejecución de los trabajos objeto de LA CONVOCATORIA, se cuenta con el oficio de liberación de inversión número \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_.

Para obras que rebasen un ejercicio presupuestario, adicionalmente deberá indicarse el siguiente texto:

- d).-Que la asignación autorizada para el año \_\_\_\_\_ (SEÑALAR AÑO EN QUE SE VAYAN A INICIAR LOS TRABAJOS) asciende a la cantidad de (\$) \_\_\_\_\_ IMPORTE SIN IVA) y los compromisos excedentes no cubiertos quedarán sujetos, para los fines de su ejecución y pago, a la disponibilidad presupuestaria de los años subsiguientes.

#### MODELO DE CONTRATO

DÉCIMA.- Para los efectos de lo dispuesto por el artículo 31 fracción XXV de LA LEY, se adjunta el modelo de contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado FORMA E-8, al que se sujetarán LA DEPENDENCIA y EL LICITANTE ganador.

#### FORMA DE PAGO

DÉCIMA PRIMERA.- Para efectos de pago se formularán estimaciones (ANOTAR EL PERÍODO QUE COMPRENDERÁ CADA ESTIMACIÓN, EJEMPLO: MENSUALES, EN EL ENTENDIDO DE QUE TALES PERÍODOS NO PODRÁN EXCEDER DE UN MES, EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 54 DE LA LEY), mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 de EL REGLAMENTO, las que serán presentadas por EL CONTRATISTA al residente de la obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por LA DEPENDENCIA por trabajos ejecutados, en (ANOTAR EL DOMICILIO DE LA DEPENDENCIA EN QUE SE EFECTUARÁ EL PAGO O SEÑALAR SI SE REALIZARÁ A TRAVÉS DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA), dentro de un plazo de (ANOTARLO, EN EL ENTENDIDO DE QUE NO SEA MAYOR A 30 DÍAS NATURALES) contados a partir de que hayan sido autorizadas por el residente de la obra y que EL CONTRATISTA haya presentado la factura correspondiente debidamente requerida. EL CONTRATISTA será el único responsable de que la factura que presente para su pago cumpla con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de estos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de LA LEY.

En caso de que la factura entregada por EL CONTRATISTA para su pago presente errores o deficiencias, LA DEPENDENCIA, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a EL CONTRATISTA las deficiencias que deberá corregir. El período que transcurra entre la entrega del dicho escrito y la presentación de las correcciones por parte de EL CONTRATISTA no se computará para efectos del segundo párrafo del artículo 54 de LA LEY.

En el caso de que EL CONTRATISTA no presente las estimaciones dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que esto dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de EL CONTRATISTA.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 de EL REGLAMENTO, las únicas tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del contrato correspondiente, serán por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de LA LEY y de los ajustes de costos.

El residente de obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no pueden ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de LA DEPENDENCIA, éste a solicitud de EL CONTRATISTA y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de LA LEY, pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por LA LEY de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de EL CONTRATISTA. De conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo

127 de EL REGLAMENTO al atraso en el pago de estimaciones en que incurre LA DEPENDENCIA diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud de EL CONTRATISTA, a través del convenio respectivo, no procederá dicho diferimiento cuando el atraso derive de causas imputables a EL CONTRATISTA.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido EL CONTRATISTA, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de LA DEPENDENCIA.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de EL CONTRATISTA sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

#### REQUISITOS ADICIONALES

DÉCIMA SEGUNDA.- Al formular la proposición EL LICITANTE tomará en cuenta:

a).- Que la obra se llevará a cabo con sujeción a LA LEY y su REGLAMENTO; el proyecto y sus especificaciones generales y particulares, así como a las especificaciones (REFERIR LAS NORMAS DE LA SCT, CONFORME A LAS QUE SE EJECUTARÁN LOS TRABAJOS) que LA DEPENDENCIA tiene en vigor, el programa de ejecución general de los trabajos; el programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción; los precios unitarios señalados en la relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición, y conforme a las cláusulas del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado y en general de conformidad con lo señalado en LA CONVOCATORIA.

b).- Que en relación con los precios unitarios aludidos en el inciso anterior, cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, la revisión de los costos a que se refiere el artículo 55 de LA LEY y 174 de EL REGLAMENTO, se realizará de conformidad con lo establecido en los artículos 57 fracción II y 58 de LA LEY y del 182 de EL REGLAMENTO. (PODRÁ PACTARSE OTRO PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS LICITADOS)

En este caso, cuando EL CONTRATISTA no esté de acuerdo con la proposición de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrá solicitar su revisión a efecto de que sean corregidos; en el supuesto de no llegar a un acuerdo, se deberá aplicar el procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57; afectará, en cualquiera de los casos, el importe del o los ajustes de costos resultantes en un porcentaje igual al de los anticipos concedidos. (NO APLICA SI EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTÁ ACORDADO EN LA FRACCIÓN I o II DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY.

En el caso de que EL CONTRATISTA no esté de acuerdo en la aplicación del procedimiento de ajuste de costos indicado en la fracción II del artículo 57 de LA LEY, por las razones mencionadas en el párrafo anterior, una vez notificado por LA DEPENDENCIA el factor que proceda, EL CONTRATISTA tendrá diez días naturales para presentar, por escrito, su solicitud de revisión para llegar a un acuerdo fundado y motivado de acuerdo a la normatividad vigente, en caso contrario EL CONTRATISTA, tendrá quince días naturales para presentar a LA DEPENDENCIA el análisis de ajuste de costos conforme al procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de LA LEY y lo establecido en el artículo 178 de EL REGLAMENTO y LA DEPENDENCIA tendrá 30 días naturales para resolver lo procedente. (NO APLICA SI EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTÁ ACORDADO EN LA FRACCIÓN I o II DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY.

En caso que EL CONTRATISTA no presente en tiempo y forme su solicitud de revisión y análisis de los ajustes de costos a que hace referencia el párrafo anterior, precluye su derecho de dicha revisión, si LA DEPENDENCIA no resuelve en tiempo y forme se tendrá por aceptado lo solicitado por EL CONTRATISTA. (NO APLICA SI EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTÁ ACORDADO EN LA FRACCIÓN I o II DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY).

Para los efectos del primer párrafo del artículo 58 y segundo párrafo de la fracción I del artículo 58 de LA LEY, conforme a lo establecido en el artículo 175 de EL REGLAMENTO, con el objeto de actualizar los precios de la proposición a la fecha de inicio de los trabajos, EL CONTRATISTA podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un primer factor de ajuste de costos, el cual se calculará conforme al procedimiento de ajuste establecido en el párrafo que antecede y en el contrato correspondiente. Este factor de actualización no se efectuará por la entrega de anticipos. Esto no aplicará en las obras que inicien dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de proposiciones. EL CONTRATISTA deberá presentar a LA DEPENDENCIA, en su caso, la solicitud correspondiente en el plazo señalado en el artículo 58 de LA LEY.

c).-Que deberá obtener, con toda oportunidad, los permisos para \_\_\_\_\_ (SE DEBERÁ DE PRECISAR EN SU CASO, AQUELLOS QUE CORRESPONDE REALIZAR AL CONTRATISTA, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS).

d).-Que deberá tener en la obra permanentemente un Superintendente de Construcción quien deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de Construcción, catálogo de conceptos o actividades de la obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, Bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos.

Asimismo, el Superintendente de Construcción deberá estar facultado por EL CONTRATISTA, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato. Independientemente de aquellas que LA DEPENDENCIA pueda hacer en la forma y términos previstos en la Base Primera, fracción V de LA CONVOCATORIA.

LA DEPENDENCIA en el contrato, se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del Superintendente de Construcción, y EL CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

LA DEPENDENCIA en cualquier momento podrá verificar que el personal propuesto por EL LICITANTE para ejecutar los trabajos, sea el que está desarrollándolos, de no ser así, deberá exigir que se utilice el personal propuesto en la licitación o uno de características similares.

e).-Que debe cumplir con el señalamiento de protección en obra, el cual deberá estar considerado como concepto de trabajo y que al término de los trabajos es necesario se entregue a LA DEPENDENCIA en buenas condiciones. (OPATIVO PARA LA SECRETARÍA DE INCLUIRLO O NO EN LA CONVOCATORIA, A LA LICITACIÓN, DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL TRABAJO)

f).-Que de ser el adjudicatario del contrato, notificará formalmente la existencia de la(s) Unidad(es) de Control de Calidad a LA DEPENDENCIA, en un plazo no mayor a quince días, contados a partir del fallo correspondiente, obligándose también a obtener y presentar la aprobación correspondiente, emitida por parte de la Dirección General de Servicios Técnicos de LA DEPENDENCIA o de la Unidad General de Servicios Técnicos del Centro SCT correspondiente, misma que tendrá un importe de: (ANOTAR EL IMPORTE TOTAL, CONSIDERANDO LA TARIFA VIGENTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS, DE ACUERDO AL NÚMERO DE ÁREAS DEL LABORATORIO REQUERIDO EN LA PRESENTE LICITACIÓN), que deberá ser considerado en los costos indirectos.

g).-Que cuando se estipule que el pago de los diversos conceptos de trabajo se hará al precio que fije el contrato para la unidad de obra terminada, ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que pueden influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan en razón del costo directo, del indirecto, del financiamiento, la utilidad y cargos adicionales, que los datos tales como clasificación y abastecimiento de materiales, disposición y clasificación de los estratos y otras características, los ha proporcionado LA CONVOCANTE únicamente como orientación y a título informativo, quedando bajo la responsabilidad del proponente juzgar de todas las circunstancias dichas, de manera que si cualquiera de ellas resulta diferente en la realidad a como lo consideró el proponente, por ejemplo, en la clasificación de materiales, la diferencia no justificará reclamación alguna de EL CONTRATISTA en cuanto a los precios unitarios.

h).-Que el tratamiento para los materiales que se utilicen en la construcción será el seleccionado por EL CONTRATISTA y deberá ser el adecuado para alcanzar los resultados previstos, salvo que a juicio de LA DEPENDENCIA no sea factible para satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones. Por lo tanto, cuando en LA CONVOCATORIA se indique algún tratamiento, éste deberá usarse como guía y no el que necesariamente deben someterse los respectivos materiales.

i).-Que los materiales que se utilicen en la ejecución de la obra objeto de LA CONVOCATORIA, deberán ser los adecuados para obtener la calidad fijada en el proyecto y satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones indicadas en el proyecto y en LA CONVOCATORIA, debiendo obtener para los bancos a utilizar previamente la autorización en materia de impacto ambiental, otorgada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

j).-Que como cargo adicional ha considerado al cinco al millar por concepto de servicios de inspección, vigilancia y control que realiza la SFP, en términos del artículo 200 de EL REGLAMENTO.

k).-Que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de trabajos anotadas por LA CONVOCANTE en la FORMA E-7, justificará reclamación alguna de EL CONTRATISTA en relación con los precios respectivos.

l).-Que propone precios unitarios únicamente para los conceptos anotados en la relación FORMA E-7 y que por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en LA CONVOCATORIA.

m).-Que ha propuesto precios oficiales, vigentes a la fecha de presentación de la proposición, para los insumos que vende PEMEX, puestos en obra por los contratistas, en caso que conforme a la naturaleza de los trabajos se requiera la utilización de estos insumos.

n).-Que se considerará como precio unitario, el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse a EL CONTRATISTA por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad.

o).-Que el precio unitario se integrará con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad de EL CONTRATISTA y los cargos adicionales.

p).-Que presentará, análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios en la misma moneda, relativos a los conceptos señalados en la Relación FORMA E-7, estableciendo separadamente los costos directos, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad y los cargos adicionales; de acuerdo con lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y LA CONVOCATORIA.

Que al determinar sus costos directos tomó en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que figan en el lugar de la obra en la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de estos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar entre el precio real y el considerado en los análisis justificará reclamación de EL CONTRATISTA en relación con los precios respectivos.

Los costos indirectos deberán expresarse como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor, desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de campo, considerando lo establecido en los artículos del 211 al 213 de EL REGLAMENTO.

El costo por financiamiento de los trabajos, estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; considerando para la determinación de este costo, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y la base de interés que aplicará, considerando, en su caso, los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia, señalando el indicador económico en que se basó, debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto, lo cual se hará en base al análisis de flujo de caja. Y en general, cualquier otro gasto requerido en términos de lo previsto en el artículo 215 de EL REGLAMENTO.

El cargo por utilidad, será fijado por el propio proponente y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento; este cargo deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa a cargo de EL CONTRATISTA.

Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar EL CONTRATISTA, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos.

g).- De ser el caso que se trate de una obra que comprenda más de un ejercicio fiscal, sólo se formulará un contrato por el costo total y la vigencia que resulte necesaria para la ejecución de los trabajos, sujeto a la autorización presupuestaria en los términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, conforme a lo establecido en los artículos 45 y 48 de LA LEY.

h).- Que los ajustes a los programas de ejecución general de los trabajos y el programa de utilización de maquinaria y equipo de construcción, motivados por las asignaciones anuales, no implicarán cambio en los costos e importes señalados en la FORMA E-7.

i).- Que la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7 se formulará de acuerdo con lo siguiente:

- 1.- Se llenará preferentemente a máquina o mediante computadora, de ser manuscrita se usará tinta negra, escribiendo con caracteres de imprenta fácilmente legibles. En ambos casos, el presupuesto de los trabajos FORMA E-7 deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras, en caso de que se elabore por computadora, deberá conservarse el mismo formato.
- 2.- Se anotarán los importes de los precios unitarios de cada uno de los conceptos que le integran con letra y número, en pesos con aproximación al centésimo, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis, en caso de diferencia, prevalecerá el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis.
- 3.- Cuando la FORMA E-7 se componga de varias hojas, deberá anotarse el monto parcial de cada una de ellas y en la hoja final, el monto total acumulado, el impuesto al Valor Agregado (IVA) y el importe total de la proposición.
- 4.- En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades anotadas por LA CONVOCANTE y el importe establecido en el análisis del precio unitario correspondiente o el anotado con letra por el proponente, cuando dicho análisis no se tenga.
- 5.- De acuerdo con las correcciones a las operaciones aritméticas que en su caso se hagan, se modificarán los montos parciales y la suma de ellos, el IVA y el importe total de la proposición. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de la proposición.

l).- Que de resultar adjudicatario del contrato, para los efectos del artículo 33-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación (CFF), según lo establece la regla 1.2.1.18 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2012, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2011, previo a su firma, deberá presentar documento vigente expedido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

Cuando el adjudicatario del contrato haya presentado en forma conjunta la proposición, las personas integrantes del grupo deberán presentar la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales a que se hace referencia en el párrafo anterior, por cada una de las obligaciones en dicha proposición.

Para efectos de lo anterior, los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato, deberán solicitar a las autoridades fiscales la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en términos de lo dispuesto por la regla 8.2.1.11.

En los casos en que el contribuyente tenga créditos fiscales y quiera celebrar convenio con las autoridades fiscales para pagar con los recursos que se obtengan por la enajenación, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública que se pretenda contratar, la opinión la emitirá la Administración Local de Servicios al Contribuyente (ALSC) que corresponda al domicilio fiscal del contribuyente, enviándola al Portal de esta hasta que se haya celebrado el convenio de pago.

Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, las autoridades fiscales emitirán oficio a la unidad administrativa responsable de la licitación, a fin de que esta última en un plazo de 15 días, mediante oficio, ratifique o rectifique los datos manifestados por el contribuyente. Una vez recibida la información antes señalada, la autoridad fiscal le otorgará un plazo de 15 días al contribuyente para la celebración del convenio respectivo.

Los residentes en el extranjero que no estén obligados a presentar la solicitud de inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC), ni los avisos al mencionado registro y que no estén obligados a presentar declaraciones periódicas en México, asentarán estas manifestaciones bajo protesta de decir verdad en escrito libre que entregarán a la dependencia o entidad convocante, la que gestionará la emisión de la opinión ante la ALSC más cercana a su domicilio.

**Procedimiento que deberá realizar el adjudicatario del contrato para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, en términos de lo previsto en la regla 8.2.1.11.**

L Ingresará a la página de Internet del SAT, en la opción "Mi Portal", con la CIECF.

II. Una vez elegida la opción de la del cumplimiento de obligaciones fiscales, el contribuyente podrá imprimir el acuse de respuesta.

a) La autoridad a fin de emitir la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales revisará que el contribuyente solicitante:

1. Ha cumplido con sus obligaciones fiscales en materia de inscripción al RFC, a que se refieren el CPF y su Reglamento, que la clave del RFC este activa y el domicilio localizado.
2. Se encuentre al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales respecto de la presentación de declaración anual correspondiente al último ejercicio por el que se encuentra obligado del ISR o IETU y se encuentre al corriente en la presentación de los pagos provisionales del ISR, IETU y retenciones del ISR por salarios, así como pagos definitivos del IVA y del IEPS, del ejercicio fiscal en el que se solicita la opinión y el anterior, así como las declaraciones informativas de IEPS a que se refieren las reglas 8.2.2, 8.2.11, 8.2.13, 8.2.15, 8.2.16, 8.2.17, 8.2.18, 8.2.19, 8.2.20, 8.2.21 y 8.2.22.
3. No tiene créditos fiscales firmes determinados por impuestos federales, distintos a ISAN e IETUV, arrendándose por impuestos federales, al ISR, IVA, IETU, impuesto al Activo, IDE, IEPS, impuestos generados de importación y de exportación y sus accesorios, así como créditos fiscales firmes, relacionados con la obligación de pago de las contribuciones, y de presentación de declaraciones, solicitudes, avisos, informaciones o expedición de constancias y comprobantes fiscales.
4. Tratándose de contribuyentes que hubieran solicitado autorización para pagar a plazos o hubieran interpuesto algún medio de defensa contra créditos fiscales a su cargo, los mismos se encuentren garantizados conforme al artículo 141 del CPF, con excepción de lo dispuesto por la regla 1.2.15.1.
5. En caso de contar con autorización para el pago a plazos, que no hayan incurrido en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 58-A, fracción IV del CPF.

b) Tratándose de créditos fiscales firmes, se entenderá que el contribuyente se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, si a la fecha de la solicitud de opinión a que se refiere la fracción I de esta regla, se ubica en cualquiera de los siguientes supuestos:

1. Cuando el contribuyente cuente con autorización para pagar a plazos y no le haya sido revocada.
2. Cuando no haya vencido el plazo para pagar a que se refiere el artículo 65 del CPF.
3. Cuando se haya interpuesto medio de defensa en contra del crédito fiscal determinado y se encuentre debidamente garantizado el interés fiscal de conformidad con las disposiciones fiscales.

Cuando la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales arroje inconsistencias relacionadas con la clave del RFC o presentación de declaraciones con las que el contribuyente no está de acuerdo, deberá ingresar un caso de aclaración a través de su portal y una vez que tenga la respuesta de que ha quedado solventada la aclaración, deberá generar nuevamente la opinión sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales.

Cuando la citada opinión arroje inconsistencias relacionadas con créditos fiscales o el otorgamiento de garantía con las que el contribuyente no esté de acuerdo, deberá ingresar la aclaración a través de su portal, la ALSG que le corresponde, resolverá en un plazo máximo de 3 días y emitirá la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales y la enviará al portal del contribuyente.

La opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales a que se hace referencia en la fracción I que se emita en sentido positivo, tendrá una vigencia de 30 días naturales a partir de la fecha de emisión.

Asimismo, dicha opinión se emite considerando la situación del contribuyente en los sistemas electrónicos institucionales del SAT, por lo que no constituye resolución en sentido favorable al contribuyente sobre el cálculo y montos de créditos o impuestos debidos o pagados.

DEBERÁ VERIFICARSE QUE EL TEXTO SE APEGUE A LA CORRESPONDIENTE MISCELÁNEA FISCAL QUE SE ENCUENTRE VIGENTE. (QUITAR ESTA NOTA CUANDO SE FORMALICE LA PRESENTE CONVOCATORIA)

uj)-No podrán participar en esta licitación las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la SFP, en los términos de LA LEY o de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA TERCERA.- Las propuestas Técnicas y Económicas deberán entregarse en un (1) solo sobre completamente cerrado claramente identificado en su parte exterior e interior y contendrá:

#### PROPUESTA TÉCNICA

A.- Relación cuantitativa de documentación que entregue el licitante. FORMATO RCD

1.-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA CONVOCANTE les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la propuesta, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará LA CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber estado o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a LA CONVOCATORIA. **FORMATO 05**

2.- Materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso se hayan requerido en LA CONVOCATORIA.

(SÓLO APLICARÁ PARA LOS CASOS EN QUE LA CONVOCANTE HAYA REQUERIDO ESTOS INSUMOS, CASO CONTRARIO SE INDICARÁ QUE NO APLICA)

3.-Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que proceden conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. **FORMATO PC**

4.-Organigrama y curriculum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la Base Quinta, inciso 1. **FORMATO LIBRE Y FORMATO CV**

5.-Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la Base Quinta inciso 2. **FORMATO RCE**

6.-Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el numeral 2 de la Base Quinta de LA CONVOCATORIA. **FORMATO LIBRE o FORMATO RSEM**

7.-Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. En los términos que establece la Base Quinta, inciso 3.

8.-Relación de maquinaria y equipo de construcción, según se establece en la Base Quinta, inciso 5. **FORMATO RMEC**

9.- Los documentos que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que EL LICITANTE no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a LA CONVOCANTE, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 96 de LA LEY. En caso de que EL LICITANTE no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 de EL REGLAMENTO.

EL LICITANTE que se encuentre inscrito en el registro único de contribuyentes tendrá la opción de no presentar la documentación a que se refiere este numeral.

(CUANDO SE ESTABLEZCA EN LA CONVOCATORIA LA REDUCCIÓN DEL PORCENTAJE DE LAS GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO, EN CASO CONTRARIO SEÑALAR EL TEXTO NO APLICA)

10.- Verificación o certificación del laboratorio y personal que se pretende emplear en el aseguramiento de la calidad de los trabajos por ejecutar, en los términos señalados en la Base Quinta, Inciso 4 y el Método de Evaluación de Propuestas FORMA MVP 01.

11.-Convenio de proposición conjunta, **en su caso**.

(ESTE CONVENIO NO APLICARÁ PARA LOS CASOS EN QUE LOS LICITANTES PARTICIPEN DE MANERA INDIVIDUAL)

12.-Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de LA DEPENDENCIA para la construcción de terracerías y pavimentos. **FORMATO 06**

(ES OPCIONAL PARA LA CONVOCANTE INCLUIRLO O NO, CONFORME A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, EN CASO DE NO REQUERIRLO SE DEBERÁ INDICAR LA LEYENDA NO APLICA)

#### PROPUESTA ECONÓMICA

13.-Certe de proposición firmada en papel membretado por la empresa **FORMATO 07**.

14.-Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. **Forma E-7**

15.-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos, describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA.

**En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.**

16.-Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

17.-Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anejando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diaria de ocho horas e integración de los salarios.

18.-Análisis, cálculo e integración de todos los costos honorarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos, debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.

19.-Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

20.-Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por (SEÑALAR EL CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO) y el indicador económico que se aplicará.

21.-Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

22.-Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieren para la ejecución de los trabajos.

23.-Programa \_\_\_\_\_ (SEÑALAR PERIODO) de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. **FORMATO PET**

24.-Programas \_\_\_\_\_ (SEÑALAR PERIODO) de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la Base Novena, para los siguientes rubros.

a).-De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. **FORMATO PMO**

- b).-De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. **FORMATO PMEC**
  - c).-De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. **FORMATO PUM**
  - d).- De los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. **FORMATO LIBRE** CUANDO SE REQUIERA, EN CASO CONTRARIO SEÑALAR QUE NO APLICA.
  - e).-De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. **FORMATO PPPT**
- 25.- Relación de personal discapacitado adscrito a la empresa **FORMATO RPAE**
- 26.- Relación de contratos cumplidos **FORMATO RCC**
- 27.- La evidencia documental solicitada para acreditar los numerales 5 y 26 de esta Base Decima Tercera, deberá anexarse en este apartado.
- 28.- Documentos proporcionados por LA CONVOCANTE y que devolverá EL LICITANTE firmados cuando menos en la última hoja de cada uno de ellos:
- 28.1.-LA CONVOCATORIA FORMA E-2, incluyendo sus anexos y copie(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones.
  - 28.2.- Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición **FORMA E-7**.
  - 28.3.-Las Especificaciones Generales, Particulares y complementarias.
  - 28.4.-El modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado **FORMA E-8**.
  - 28.5.- Proyectos, para lo cual será suficiente anexar en un CD dichos proyectos y un escrito en el que el licitante manifieste que cuenta con todos los proyectos entregados por LA CONVOCANTE y que fueron considerados en la elaboración de su proposición.
  - 28.6.- Programa de transparencia y combate a la corrupción **FORMATO 19**
  - 28.7.- Lineamientos OCDE **FORMATO 20**
- 29.- Escrito mediante el cual EL LICITANTE señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entregue en su proposición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso de que la información entregada en su oferta no le considere confidencial, deberá señalarlo en este escrito, cabe aclarar que su omisión no será motivo de desechamiento de la propuesta.

#### DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPUESTAS

- 30.- Dentro o fuera del sobre que contenga la proposición técnica y económica, a elección de EL LICITANTE; en un sobre que llevará Documentación Distinta a la proposición, presentará la documentación prevista en la Base primera.
- Añá como, en su caso, los anexos (A) y (B) referidos en la Base Primera y Octava respectivamente, en relación a la participación de las MIPYMES. (SOLO APLICARÁ CUANDO SE PERMITA LA PARTICIPACIÓN DE MIPYMES, CASO CONTRARIO QUITAR ESTE PÁRRAFO)
- 31.- Se solicita que EL LICITANTE entregue la información de su propuesta técnica y económica en un CD en Word o Excel, con el propósito de agilizar la evaluación de las propuestas.
- 32.- **ANEXO L CARGAS MASIVAS** (SOLO APLICARÁ CUANDO SE REQUIERA ESTA INFORMACIÓN, CASO CONTRARIO QUITAR ESTE PÁRRAFO)
- Conforme a lo establecido en el artículo 31, fracción XXXII de LA LEY y 48 de EL REGLAMENTO y atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos que se liciten, se podrán solicitar requisitos y documentos adicionales a los señalados anteriormente, debiendo precisarse en la convocatoria a la licitación o invitación la forma en que estos serán utilizados en la evaluación de las proposiciones. OPCIONAL DE ACUERDO A LOS TRABAJOS QUE SE LICITAN; QUITAR ESTE PÁRRAFO CUANDO SE FORMALICEN LAS BASES
- DÉCIMA CUARTA.-** Causas expresas de desechamiento de las proposiciones que afectan directamente la solvencia de las mismas.

LA CONVOCANTE hará constar durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, cuales contienen la documentación solicitada en LA CONVOCATORIA.

LA CONVOCANTE, sin perjuicio de la aceptación de los documentos y que los reciba para su evaluación, podrá desechar aquella proposición que:

**SE CONSIDERAN CAUSAS PARA EL DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES LAS SIGUIENTES:**

**A).-CAUSALES GENERALES DE DESECHAMIENTO**

- 1.- La falta de información o documentos requeridos en LA CONVOCATORIA que imposibilite determinar la solvencia de la proposición.
- 2.- El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en LA CONVOCATORIA que afectan la solvencia de la proposición.
- 3.- Se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por EL LICITANTE es falsa.
- 4.- La ubicación de EL LICITANTE en alguno de los supuestos señalados en los artículos 31, fracción XXII, 51 y 78, penúltimo párrafo de LA LEY.
- 5.- Se compruebe que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar los costos de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- 6.-El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en LA LEY, EL REGLAMENTO y lo estipulado en LA CONVOCATORIA.
- 7.-Propongan alternativas que modifiquen lo establecido en LA CONVOCATORIA.
- 8.- La falta de presentación de los escritos o manifiestos siguientes:

a).- Escrito en el que manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. **FORMATO 01**

b).- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentre en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY. **FORMATO 02**

c).- Escrito en el que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicas y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de LA LEY. **FORMATO 03**

d).- Declaración de integridad mediante la cual EL LICITANTE manifiesta bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpuesta persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA DEPENDENCIA convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. **FORMATO 04**

e).- Escrito en el que su firmante manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo señalado en la fracción VI de la Base Primera de LA CONVOCATORIA. **FORMATO LIBRE**

f).- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA CONVOCANTE les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará LA CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber existido o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a LA CONVOCATORIA. **FORMATO 05**

g).- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el numeral 2 de la Base Quinta de LA CONVOCATORIA. **FORMATO LIBRE**

- 9.- Cuando la proposición no sea firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Así como no firmar autógrafamente cada una de las hojas

que integran la Proposición **FORMATO 07**, Catálogo de Conceptos para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición **FORMA E-2** y los Programas solicitados en la Base Decima Tercera de LA CONVOCATORIA, conforme a lo previsto en el primer párrafo del artículo 41 de EL REGLAMENTO.

#### **B)-CAUSALES DE DESECHAMIENTO TÉCNICAS Y ECONÓMICAS**

10.-Que la sumatoria de puntos alcanzados en la propuesta técnica sea menor al número de puntos establecidos en la Base Cuarta de esta CONVOCATORIA, para que la propuesta económica del LICITANTE sea objeto de evaluación.

11.-Que los precios de los insumos contenidos en su proposición no fueren aceptables porque los importes propuestos son notoriamente superiores a los que se desprenderían de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de LA CONVOCANTE y no sea factible pagarlos.

12.-Que los análisis de los precios unitarios presentados, no estén integrados conforme a lo establecido en las especificaciones y en la normatividad aplicable; considerando los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos de construcción adecuados, suficientes y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo que corresponde, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

13.-Que los precios unitarios propuestos por EL LICITANTE, no sean acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional, nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la propuesta total; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

14.-Que los análisis de los precios unitarios no estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, considerando lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y LA CONVOCATORIA, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

15.-Que los análisis de costos indirectos no se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

16.-Que el análisis y cálculo del costo financiero no se haya estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO y en LA CONVOCATORIA; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

17.-Que el importe total de la proposición no sea congruente con todos los documentos que la integran; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

18.-Se podrán incluir las causales de desechamiento que LA CONVOCANTE considere necesarias porque afectan la solvencia de la proposición y que permita la normatividad; para lo cual deberá obtener el Visto Bueno del área normativa correspondiente. (QUITAR ESTA NUMERAL CUANDO SE FORMALICEN LAS BASES DE LICITACIÓN)

**DÉCIMA QUINTA.-** LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 40 de LA LEY y 71 de EL REGLAMENTO, procederá a declarar desierto la licitación, cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA o sus precios de insumos no fueren aceptables para LA CONVOCANTE, se considerará que los precios de los insumos contenidos en las proposiciones no son aceptables cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores a los que se desprenderían de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de LA CONVOCANTE y no sea factible pagarlos; cuando no se reciba proposición alguna en el acto de presentación y apertura de proposiciones, situación que quedará asentada en el acta que se formule para dar constancia del acto correspondiente.

LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 40 de LA LEY y 70 de EL REGLAMENTO, podrá cancelar la licitación por caso fortuito, fuerza mayor, existen circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar estos trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia. La determinación de dar por cancelada la licitación precisará el acontecimiento que motive la decisión, lo cual se notificará por escrito a LOS LICITANTES y al OIC, dentro de los diez días hábiles siguientes a la cancelación, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer su inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de LA LEY.

LA DEPENDENCIA, a solicitud del contratista cubrirá los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto en el artículo 70 de EL REGLAMENTO de LA LEY; la solicitud de pago de dichos gastos podrá hacerla EL LICITANTE en un plazo máximo de tres meses, contado a partir de la fecha de la notificación de la cancelación de LA CONVOCATORIA.

Cuando se presente alguna situación de gastos no recuperables por caso fortuito o fuerza mayor LA CONVOCANTE se abstendrá de realizar pago alguno.

**DÉCIMA SEXTA.-** Las proposiciones presentadas por LOS LICITANTES serán conservadas por LA DEPENDENCIA conforme al artículo 74 de LA LEY y del artículo 264 de EL REGLAMENTO.

**DÉCIMA SÉPTIMA.-** En el caso de que LA DEPENDENCIA no firmare el contrato respectivo en la fecha, hora y lugar previstos en el fallo y en defecto de tal previsión dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la notificación del fallo o cambiare las

condiciones de LA CONVOCATORIA que motivaron el fallo correspondiente, EL LICITANTE ganador, sin incurrir en responsabilidad, no estará obligado a ejecutar los trabajos. En este supuesto, LA DEPENDENCIA, a solicitud escrita de EL LICITANTE, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiese incurrido EL CONTRATISTA para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación, lo que se sujetará, cuando proceda, a lo previsto en los artículos 70 y 82 de EL REGLAMENTO.

**DÉCIMA OCTAVA.-** Para el caso de penas convencionales por retraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a EL CONTRATISTA, estas serán determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras y se procederá conforme a lo señalado en la cláusula denominada penas convencionales del modelo de contrato a que se alude en la Base Décima.

**DÉCIMA NOVENA.-** Para el caso de rescisión administrativa y terminación anticipada del contrato se procederá conforme a lo establecido en el modelo de contrato a que se alude en la Base Décima y la normatividad aplicable.

**VIGÉSIMA.-** EL CONTRATISTA comunicará a través de la Bitácora o excepcionalmente por escrito en términos del primer párrafo del artículo 184 de EL REGLAMENTO, a LA DEPENDENCIA la conclusión de los trabajos encomendados, para que ésta, dentro del plazo pactado en el contrato, verifique su debida terminación, conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, LA DEPENDENCIA, en un plazo no mayor de quince días naturales procederá a su recepción física, levantándose el acta correspondiente conforme a lo establecido en el artículo 188 de EL REGLAMENTO.

EL CONTRATISTA, al término de los trabajos deberá presentar una garantía para responder por los defectos o vicios ocultos que resulten de la ejecución de los trabajos o de cualquier otra índole, en que hubiese incurrido LA CONTRATISTA en la realización de los trabajos, se presentará dicha garantía previamente a la recepción formal de los mismos, conforme a lo establecido en el artículo 68 de LA LEY.

**VIGÉSIMA PRIMERA.-** Como parte del Programa de Transparencia y Combate a la Corrupción, EL LICITANTE deberá entregar el formato de encuesta **FORMATO 19**, debidamente llenado en el acta que se celebre con motivo de la presentación y apertura de proposiciones.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.-** Con base en los artículos 8 y 31 de LA LEY, 222 y 222 bis del Código Penal Federal y el Oficio-Circular No. SACN350/148/2003 de fecha 3 de septiembre de 2003, emitido por la Subsecretaría de Atención Ciudadana de la SFP y que dirigió a los Oficiales Mayores y equivalentes en las Dependencias de la Administración Pública Federal; se incorporan para su conocimiento y difusión, los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), **FORMATO 20** Nota Informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y firmantes de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales. (APLICABLE A OBRAS Y SERVICIOS QUE SE CONVOQUEN AL AMPARO DE LA LEY)

**VIGÉSIMA TERCERA.-** EL CONTRATISTA deberá manifestar bajo protesta de decir verdad, ante LA DEPENDENCIA, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por ésta o por los subcontratistas o proveedores involucrados en el proyecto de que se trate, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y características migratorias que le permita trabajar en las actividades para las que ha sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

EL CONTRATISTA deberá indicar además, que tanto él como sus correspondientes subcontratistas o proveedores, se comprometen, a dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un término de 15 días contados a partir de la fecha en que tengan conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentra sujeto cualquier empleado de nacionalidad extranjera a su servicio, obligándose a sufragar los gastos que origina la expulsión del extranjero de que se trate, cuando la Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley General de Población.

#### **VIGÉSIMA CUARTA.- INCONFORMIDADES**

Las personas que participen en esta licitación podrán inconformarse ante la Dirección General de Inconformidades de LA SFP, ubicada en Insurgentes Sur 1735, Primer Piso, Ala Sur, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01020, en México, D. F. o a través de los medios de comunicación electrónicos, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 83 y 84 de LA LEY.

#### **VIGÉSIMA QUINTA.- DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN**

En términos del artículo 75 de LA LEY, la SFP en el ejercicio de sus facultades podrá verificar, en cualquier tiempo, que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se realicen conforme a lo establecido en LA LEY o en otras disposiciones aplicables.

Asimismo, LA SFP podrá realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, y podrá solicitar a los servidores públicos y a los contratistas, todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

**POR LA CONVOCANTE**

Ingeniería

**II.2 Método de evaluación de propuestas técnicas y económicas por el mecanismo de puntos.**

FORMA MVP 01

Licitación Pública Nacional (o invitación a cuando menos tres personas) Número \_\_\_\_\_

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

CLASIFICACIÓN DE CATEGORIAS

A).- Para la construcción, ampliación y modernización de carreteras y construcción de caminos rurales.

CATEGORÍA	NOMENCLATURA
1.- Construcción de Carretera Nueva o Modernización de Carretera o Ampliación de Carretera.	CMA
2.- Construcción de Distribuidor Vial o Entronques a desnivel o Estructuras.	DEE
3.- Construcción de Túneles.	CT
4.- Construcción o Modernización de Caminos Rurales y Alimentadores.	CRA
5.- Construcción de Obras Especiales	COE

DEFINICIÓN DE LAS CATEGORÍAS

1.- Construcción de carreteras (CMA):

- a).- Nueva.- Son obras de infraestructura carretera en camino de trazo nuevo tipo A-2 como mínimo, que se construye en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.
- b).- Modernización.- Son obras de infraestructura carretera en camino tipo A-2 como mínimo, en el que se mejora su alineamiento vertical y/o horizontal, modernizada en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.
- c).- Ampliación: Son obras de infraestructura carretera en camino tipo A-2 como mínimo, ampliado en su alineamiento horizontal en lo general mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

2.- Construcción de Distribuidor Vial, Entronques a desnivel y Estructuras (DEE):

- a).- Distribuidor: Son obras de infraestructura carretera o urbana, formadas por estructuras y en lo general mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.
- b).- Entronques a desnivel: Son obras de infraestructura carretera o urbana, construidas a desnivel con respecto a la rasante del camino en la intersección de dos o más caminos.
- c).- Estructuras.- Son obras de infraestructura carretera o urbana a base de estructuras de concreto reforzado, concreto pretensado y/o de acero, construidas para salvar obstáculos naturales, arroyos o ríos y en su caso otras vialidades.

Página 1 de 18

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

3.- **Construcción de túneles (CT).**- Son aquellas obras de infraestructura carretera en camino A-2 como mínimo, que se construyen para permitir la continuidad de tránsito a través de obstáculos, ejecutadas mediante barrenación y/o voladura.

4.- **Construcción y Modernización de Caminos Rurales y Alimentadores (CRA):**

a).- **Construcción de caminos rurales.**- Son aquellas obras de infraestructura carretera en caminos mínimo Tipo D de ancho de corona de 6 m., normalmente no pavimentados o con una capa delgada de asfalto.

b).- **Construcción de carreteras alimentadoras.**- Son aquellas obras de infraestructura carretera en caminos mínimo Tipo C de ancho de corona de 7 m., en su gran mayoría pavimentados para su tránsito a nivel de servicio conforme a las normas, especificaciones del proyecto.

c).- **Modernización de carreteras rurales (MCR).**- Son aquellas obras de infraestructura carretera en caminos mínimo Tipo D, en el que se mejora su alineamiento vertical y/o horizontal, modernizada en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

d).- **Modernización de carreteras alimentadoras.**- Son aquellas obras de infraestructura carretera en caminos mínimo Tipo D en el que se mejora su alineamiento vertical y/o horizontal, modernizada en lo general de terracerías, obras de drenaje, subdrenaje, pavimentación y obras marginales.

5.- **Construcción de Obras Especiales (COE).**- Son obras de infraestructura carretera en camino A-2 como mínimo, que por sus características, complejidad y magnitud, requieren de requisitos, experiencia y especialidad específicos que es necesario se cumplan por LOS LICITANTES.

LA O LAS CATEGORÍAS QUE DEBERÁN ACREDITARSE SON LAS SEÑALADAS EN LA BASE QUINTA Y DEMÁS DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA CONVOCATORIA.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE LICITAN: \_\_\_\_\_

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

EL PUNTAJE TOTAL POR OTORGAR EN CADA RUBRO DE EVALUACIÓN ES EL SEÑALADO EN LA MATRIZ BASE DE PUNTOS **FORMA 01** DE LA CONVOCATORIA Y LA FORMA DE ASIGNARLOS ES MEDIANTE EL MÉTODO SIGUIENTE:

**I.-PROPUESTA TÉCNICA**

**1.-RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD**

**a).- Materiales**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará el programa de utilización de materiales propuesto por EL LICITANTE, para efectos de evaluación solo se verificarán los materiales más significativos.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje Indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que los materiales propuestos para la ejecución de los trabajos que se licitan, sean los adecuados y necesarios.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje Indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.</p>	<p>2.1).- Programa de utilización de materiales <b>FORMATO PUM</b></p> <p>Si el formato no es llenado con la Información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.</p>

**b).- Mano de obra**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará el programa de mano de obra propuesto por EL LICITANTE, para efectos de evaluación solo se considerará el personal hasta nivel de cabo o jefe de cuadrilla. No se considerará para esta evaluación el personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponda a los costos indirectos.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje Indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, la CONVOCANTE verificará que el personal propuesto por EL LICITANTE, sea el adecuado y necesario para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje Indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.</p>	<p>2.1).- Programa de mano de obra <b>FORMATO PMO</b>, debidamente requisitado.</p> <p>Si el formato no es llenado con la Información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

**c).- Maquinaria y equipo de construcción**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará el programa y la relación de maquinaria y equipo de construcción propuesto por EL LICITANTE, para efectos de evaluación solo se considerará la maquinaria y equipo relevante en la ejecución de los trabajos que se licitan.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que la maquinaria y equipo propuesto por EL LICITANTE en su programa y relación de maquinaria y equipo de construcción, sea el adecuado y necesario para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan, así como que la llegada del mismo al lugar de los trabajos sea congruente con el tipo de trabajos para el que esta propuesta la utilización de la citada maquinaria y equipo de construcción.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.</p>	<p>2.1).- Programa y relación de maquinaria y equipo de construcción <b>FORMATOS PMEC y RMEC</b>, debidamente requisitado.</p> <p>Si el o los formato(s) no son llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.</p>

**d).- Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos.**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará el organigrama del personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, para la ejecución de los trabajos que se licitan.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que el esquema estructural de profesionales técnicos propuesto por EL LICITANTE en su organigrama, sea el adecuado, suficiente y necesario para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan, que cumpla con el perfil para el cargo que fue propuesto, así como que sea congruente con el considerado en el programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos que se licitan y el curriculum vitae correspondiente.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.</p>	<p>2.1).- Organigrama del personal profesional técnico <b>FORMATO LIBRE</b>, programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos <b>FORMATO PPPT</b>, debidamente requisitados y el curriculum correspondiente <b>FORMATO CV</b>.</p> <p>Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

**e).- Procedimientos constructivos y descripción de la planeación Integral para la ejecución de los trabajos**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisarán las formas y técnicas, así como la planeación Integral, propuestas por EL LICITANTE para la ejecución de los trabajos.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que las formas y técnicas, así como la planeación Integral, propuestas por EL LICITANTE para la ejecución de los trabajos que se licitan, sean congruentes con las normas, trabajos por ejecutar, en su caso proyecto, especificaciones, generales y particulares señaladas en LA CONVOCATORIA y el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de dichos trabajos.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con estos dos requisitos obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, el LICITANTE que no cumpla con uno o los dos requisito(s) obtendrá cero (0) puntos.</p>	<p>2.1).- Procedimiento constructivo <b>FORMATO PC</b></p> <p>Si el formato no es llenado con la Información solicitada, es ilegible o no corresponde a los trabajos que se licitan, no se considerará para el otorgamiento de puntajes.</p>

**f).- Programas**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisarán los programas de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, utilización de materiales, utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos y programa de ejecución de los trabajos propuestos por EL LICITANTE, para la ejecución de los trabajos que se licitan.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que los programas anteriormente citados, propuestos por EL LICITANTE sean congruentes con los requerimientos necesarios para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan y entre sí.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos.</p>	<p>2.1).- programas de mano de obra <b>FORMATO PMO</b>, maquinaria y equipo de construcción <b>FORMATO P MEC</b>, utilización de materiales <b>FORMATO PUM</b>, utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos <b>FORMATO PPPT</b> y programa de ejecución de los trabajos <b>PET</b> debidamente requisitados.</p> <p>Si el o los formato(s) no es llenado(s) con la Información solicitada por LA CONVOCANTE, o es ilegible(s) no se considerará para el otorgamiento de puntaje.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

g).- Sistemas de aseguramiento de calidad	
1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará los documentos presentados por EL LICITANTE para acreditar la verificación o certificación del sistema de control de calidad propuesto por EL LICITANTE.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje Indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE revisará que la verificación o certificación de los sistemas para el aseguramiento de la calidad de los trabajos que se ejecutan, presentada por EL LICITANTE, cubra cuando menos las Áreas requeridas en los trabajos que se licitan y sea vigente.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje Indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla con el requisito obtendrá cero (0) puntos.</p>	<p>2.1).- Verificación o Certificación vigente del laboratorio y personal que se pretende emplear en el aseguramiento de la calidad de los trabajos por ejecutar; emitida por La Dirección General de Servicios Técnicos o cualquier otra Institución mexicana facultada para ello.</p> <p>Si la verificación o certificación no cuenta con la Información solicitada, es ilegible o no corresponde a los trabajos que se licitan, no se considerará para el otorgamiento de puntajes.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

**2.-RUBRO RELATIVO A LA CAPACIDAD DEL LICITANTE**

**a).- Capacidad de los recursos humanos**

**a1).- Experiencia en obras de la(s) categoría(s) solicitada(s)**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE para la ejecución de los trabajos que se licitan. Para efectos de evaluación solo se considerará el personal indicado y conforme a lo previsto en la Base Quinta, numeral 1 de LA CONVOCATORIA.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, sea el adecuado, suficiente y necesario para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan y que dicho personal demuestre haber ejecutado obras de la(s) categoría(s) que se indican y conforme a lo señalado en LA CONVOCATORIA.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastará que una o más de las personas consideradas para evaluación, no demuestren la experiencia solicitada en LA CONVOCATORIA.</p>	<p>2.1).- Programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección y administración de los trabajos <b>FORMATO PPPT</b> y curriculum vitae <b>FORMATO CV</b>, debidamente requisitados.</p> <p>Si el o los formatos no son llenado(s) con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es o son ilegible(s), o no presentan los documentos requeridos, no se considerará para el otorgamiento de puntaje.</p>

**a.2).- Competencia o habilidad en trabajos de la(s) categoría(s) solicitada(s)**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE para la ejecución de los trabajos que se licitan. Para efectos de evaluación solo se considerará el personal indicado y conforme a lo previsto en la Base Quinta, numeral 1 de LA CONVOCATORIA.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, cuente cuando menos con el nivel académico indicado en LA CONVOCATORIA y que sea coincidente con su curriculum vitae y demuestre haber ejecutado obras de la(s) categoría(s) que se señalan en LA CONVOCATORIA.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastará que uno o más profesionales no demuestren lo solicitado en LA CONVOCATORIA.</p>	<p>2.1).- Programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección y administración de los trabajos <b>FORMATO PPPT</b>, curriculum vitae <b>FORMATO CV</b> y copia de los documentos con que acrediten cuando menos el nivel académico solicitado en LA CONVOCATORIA, debidamente requisitados.</p> <p>Si el o los formatos no son llenados con la información solicitada por LA CONVOCANTE, o es o son ilegible(s) o no se entregan los documentos solicitados; no se considerará para el otorgamiento de puntaje.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

**a.3).- Dominio de herramientas relacionadas con la(s) categoría(s) de la obra a ejecutar.**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE para la ejecución de los trabajos que se licitan. Para efectos de evaluación solo se considerará el personal indicado y conforme a lo señalado en la Base Quinta, numeral 1 de LA CONVOCATORIA.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que el personal profesional técnico propuesto por EL LICITANTE, cuente cuando menos con conocimientos en el (o los) programas informáticos señalados en LA CONVOCATORIA.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0) puntos, para lo cual bastara que una o más personas no demuestren el dominio de las herramientas solicitadas en LA CONVOCATORIA.</p>	<p>2.1).- Programa de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección y administración de los trabajos <b>FORMATO PPPT</b>, Curriculum Vitae <b>FORMATO CV</b> y copia de los documentos con que acrediten el dominio en programas informáticos solicitados, tales como constancias de asistencia a cursos o escrito mediante el cual manifiesten su dominio en los programas solicitados; debidamente requisitados.</p> <p>Si el o los formatos no son llenados con la información solicitada por la CONVOCANTE, o es o son ilegible(s), así como no se presenta la documentación solicitada; no se considerará para el otorgamiento de puntaje.</p>

**b).- Capacidad de recursos económicos del licitante**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará que EL LICITANTE acredite cuando menos la capacidad financiera requerida por LA CONVOCANTE en la Base Quinta, numeral 3 de LA CONVOCATORIA.</p> <p>1.2).- Para otorgar a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, LA CONVOCANTE verificará que los estados financieros presentados por EL LICITANTE, acrediten todos los requisitos señalados en LA CONVOCATORIA.</p> <p>EL LICITANTE que cumpla con este requisito obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, EL LICITANTE que no cumpla este requisito obtendrá cero (0).</p>	<p>2.1).- Declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales, o en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición. En el caso de participación en grupo se deberán entregar estos documentos por cada integrante del grupo.</p> <p>Si los documentos son legibles, no corresponden a los últimos dos ejercicios fiscales en el caso de empresas con más de dos años de constituidas y los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones en el caso de empresas de nueva creación, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.</p>

MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

c).- Participación de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.	
1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se verificará el personal con discapacidad que acredite EL LICITANTE que trabaja en su empresa.</p> <p>1.2).- Se otorgará a EL LICITANTE(S) el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, que demuestre contar con el mayor número de personas discapacitadas que trabajan en su empresa, siempre y cuando acredite que el número de personas discapacitadas sea cuando menos el cinco (5) por ciento (%) de su planta de empleados y con una antigüedad no menor de seis (6) meses, computada hasta la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.</p> <p>La distribución de los puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b> se hará de forma proporcional tomando como base EL LICITANTE(S) que haya(n) acreditado el mayor número de personas discapacitadas en su planta laboral, conforme a lo previsto en el párrafo anterior, los demás LICITANTES obtendrán la puntuación que corresponda en relación con el número de personas discapacitadas que acrediten en su planta laboral. Lo anterior utilizando una regla de tres simple tomando como base EL LICITANTE(S) que acredite mayor número de personal discapacitadas en su planta laboral.</p> <p>A las personas que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta se sumarán el número de personas con discapacidad que acrediten cada uno de los integrantes del grupo, siempre y cuando de manera individual cada integrante acredite que cuando menos cuanta con el cinco (5) por ciento (%) de personas discapacitadas en su planta de empleados y con una antigüedad no menor de seis (6) meses, computada hasta la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones. En caso de que ningún LICITANTE cumpla con este requisito el subrubro tendrá una calificación de cero (0) puntos.</p>	<p>2.1).- Relación de personal con discapacidad adscrito a la empresa <b>FORMATO RPAE</b> y, en su caso, el Alta en el Régimen Obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social que se haya dado cuando menos con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, de las personas discapacitadas en la plantilla de trabajo de la empresa.</p> <p>Si los documentos son ilegibles o no cuentan con la información solicitada, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

d).- Subcontratación de MIPYMES.	
1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se revisará el número de empresas MIPYMES que EL LICITANTE se comprometa a subcontratar para la ejecución de los trabajos que se licitan y que son posibles de subcontratar de acuerdo a lo previsto en LA CONVOCATORIA correspondiente.</p> <p>1.2).- Se otorgará a EL LICITANTE(S) el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, que se comprometa a subcontratar el mayor número de MIPYMES para la ejecución de los trabajos que, conforme a lo establecido en la Base Octava de LA CONVOCATORIA, sea autorizado subcontratar.</p> <p>La distribución de los puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01 se hará de forma proporcional, de la manera siguiente:</p> <p>a).- El o los LICITANTES que se comprometan a subcontratar un número de MIPYMES igual al número de actividades señaladas por LA CONVOCANTE en LA CONVOCATORIA que se podrán subcontratar, obtendrá el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, los demás LICITANTES obtendrán una parte proporcional de puntos aplicando una regla de tres simple, dividiendo el número de MIPYMES que se comprometan a subcontratar entre el número de actividades autorizadas por LA CONVOCANTE que se pueden subcontratar, multiplicados por un (1) punto señalado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.</p> <p>b).- Si el o los LICITANTES se comprometen a subcontratar un número menor de MIPYMES al número de actividades autorizadas por LA CONVOCANTE en LA CONVOCATORIA como posibles de subcontratar, el puntaje señalado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01 se otorgará a el o los LICITANTES que se comprometan a subcontratar el mayor número de MIPYMES, los demás licitantes obtendrán una parte proporcional de puntos aplicando una regla de tres simple, dividiendo el número de MIPYMES que el o los LICITANTES se comprometan a subcontratar entre el número de MIPYMES de el o los LICITANTES que mayor número se comprometió a subcontratar, multiplicado por un (1) punto señalado en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.</p> <p>En caso de que los LICITANTES decidan no subcontratar los trabajos autorizados o ningún LICITANTE cumpla con este requisito, el subrubro tendrá una calificación de cero (0) puntos.</p> <p>En caso de que en LA CONVOCATORIA no se autorice la subcontratación de ningún trabajo de los que son motivo de esta CONVOCATORIA, los LICITANTES obtendrán la calificación señalada para este rubro en la Matriz Base de Puntos FORMA 01.</p>	<p>2.1).- Relación de empresas MIPYMES que se subcontratarán <b>FORMATO RSEM</b> incluyendo la documentación que se solicita en dicho formato.</p> <p>Si los documentos son ilegibles o no cuentan con la información solicitada, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

**3.-RUBRO RELATIVO A LA EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE**

**a).- Experiencia.**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se verificará que la o las obras en ejecución o ejecutadas por EL LICITANTE en los últimos diez (10) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet, sean de la o las categorías, magnitud y conforme a lo solicitado en la Base Quinta, numeral 2 de LA CONVOCATORIA.</p> <p>1.2).- Se otorgarán los cinco (5) puntos indicados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, a el o los EL LICITANTES que acrediten un número igual o mayor a cinco (5) años ejecutando obras de la o las categorías y magnitud solicitadas, conforme a lo señalado en LA CONVOCATORIA, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior. Para acreditar cada año EL LICITANTE deberá mínimo demostrar haber ejecutado o estar ejecutando una (1) obra por año, de cada una de la o las categorías y magnitud solicitadas, para lo cual se tomará la fecha de la firma del contrato aún en las obras multianuales. EL LICITANTE deberá acreditar mínimo un (1) año y máximo cinco (5) años ejecutando obras de la o las categorías y magnitud solicitadas, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior. Las obras multianuales de ser el caso, solo acreditarán un año.</p> <p>En el caso de que EL LICITANTE presente Subcontratos para acreditar este subrubro, los mismos deberán de cumplir todos los requisitos que correspondan de los señalados para los contratos.</p> <p>Si El Contratista original y El Subcontratista participan en una misma Licitación los trabajos solo serán considerados, en caso de cumplir con lo solicitado, para acreditar la Experiencia de El Contratista original.</p> <p>La distribución de los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, se hará de forma proporcional utilizando una regla de tres simple, tomando como base a el o los LICITANTES que hayan acreditado el mayor número de años ejecutando obras de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior; la referida distribución de puntos se hará de la forma siguiente:</p> <p>a).- Para el o los LICITANTES calificados que, acrediten un número de años igual o mayor a cinco (5) ejecutando obras de cada una de las categorías solicitadas, obtendrá los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b> y los demás LICITANTES calificados obtendrán los puntos proporcionales que les correspondan, dividiendo los años acreditados entre los cinco (5) años de tope máximo, multiplicados por los cinco (5) puntos señalados en la Matriz base de Puntos <b>FORMA 01</b>, citada anteriormente.</p> <p>b).- Si el o los LICITANTES calificados acreditan un número de años menor a cinco (5) ejecutando obras de cada una de las categorías solicitadas, el puntaje se obtendrá dividiendo el número de años acreditados por cada LICITANTE entre el número mayor de años acreditados por EL LICITANTE que corresponda, multiplicados por los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, citada anteriormente.</p>	<p>2.1).- Relación de Contratos en Trabajos Ejecutados o en Ejecución <b>FORMATO RCE</b> y copia simple de los Contratos debidamente requisitados de las obras de la o las categorías y magnitud solicitadas.</p> <p>En caso de trabajos subcontratados que procedan de contratos con la Administración Pública o Privada, se deberá anexar:</p> <p>1.- Copia simple del contrato original y del subcontrato y,</p> <p>2.- En el caso de subcontratos con la Iniciativa privada escrito o para el caso de subcontratos con la administración pública oficio, donde El Contratista original autorice o señale que no se requiere la autorización para la subcontratación de los trabajos de que se trate.</p> <p>Si el formato o los contratos o los subcontratos no están debidamente requisitados o es o son ilegibles, así como, no acreditan la o las categorías solicitadas o no contienen los datos requeridos para evaluación, no se considerará(n) para el otorgamiento de puntaje.</p> <p>Si las Bases de la Licitación <b>FORMA E-2</b> lo prevén:</p> <p>En caso de que EL LICITANTE este Inscrito en el padrón de contratistas de la SCT y los datos anteriores estén validados por LA DEPENDENCIA en dicho padrón, no será necesario que presente esta documentación y la evaluación de este subrubro, la hará LA CONVOCANTE en base a los datos que obtenga del padrón de contratistas de la SCT.</p> <p>Para verificar la Información presentada por EL LICITANTE, LA CONVOCANTE consultará la Información que, en su caso, se tenga al respecto en el registro único de contratistas en COMPRANET y el padrón de contratistas de la SCT.</p> <p>En caso de existir discrepancias en la Información, no se tomarán en cuenta los documentos que tengan dichas discrepancias, para el otorgamiento de puntajes.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

De ser el caso, si en la Base Quinta, numeral 2 de LA CONVOCATORIA se permite que, para alcanzar el monto o magnitud de los contratos solicitados, sumar el monto de dos de ellos, se tomará para el otorgamiento de puntaje, la fecha de la firma del contrato con mayor monto; siempre y cuando estos sean del mismo año, para el caso de proposiciones conjuntas se acreditarán de forma individual y cumplan con los requisitos solicitados al respecto en LA CONVOCATORIA.

A las personas que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, se sumaran el número de años acreditados ejecutando obras de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, de cada uno de los integrantes del grupo. En caso de que EL LICITANTE no cumpla con alguna de la o las categorías y magnitud solicitadas o ningún LICITANTE cumpla con este requisito, el subrubro tendrá una calificación de cero (0) puntos.



MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

b).- Especialidad.

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se verificará que la o las obras en ejecución o ejecutadas por EL LICITANTE en los últimos cinco (5) años previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet, sean de la o las categorías, magnitud y conforme a lo solicitado en la Base Quinta, numeral 2 de LA CONVOCATORIA.</p> <p>1.2).- Se otorgarán los diez (10) puntos indicados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, a el o los LICITANTES que acrediten un número igual o mayor a cinco (5) obras terminadas de la o las categorías y magnitud solicitadas, conforme a lo indicado en LA CONVOCATORIA, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior, para lo cual se tomará la fecha de terminación señalada en el contrato original aun en las obras multianuales; EL LICITANTE deberá acreditar mínimo una (1) obra y máximo cinco (5) obras terminadas de la o las categorías y magnitud solicitadas en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior. Los contratos de obras multianuales se considerarán como uno solo.</p> <p>En el caso de que EL LICITANTE presente Subcontratos para acreditar este subrubro, los mismos deberán de cumplir todos los requisitos que correspondan de los señalados para los contratos.</p> <p>Si El Contratista original y El Subcontratista participan en una misma Licitación los trabajos solo serán considerados, en caso de cumplir con lo solicitado, para acreditar la Especialidad de El Contratista original.</p> <p>La distribución de los diez (10) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, se hará de forma proporcional utilizando una regla de tres simple, tomando como base a el o los LICITANTES que hayan acreditado el mayor número de obras terminadas de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior; la referida distribución de puntos se hará de la forma siguiente:</p> <p>a).- Para el o los LICITANTES calificados que acrediten un número de obras terminadas igual o mayor a cinco (5) de cada una de categorías solicitadas, obtendrá los diez (10) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01 y los demás LICITANTES calificados, obtendrán los puntos proporcionales que les correspondan, dividiendo el número de obras acreditadas entre las cinco (5) obras de tope máximo, multiplicados por los diez (10) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.</p> <p>b).- Si el o los LICITANTES calificados acreditan un número de obras terminadas menor a cinco (5) de cada una de las categorías solicitadas, el puntaje se obtendrá dividiendo el número de obras acreditadas por cada LICITANTE, entre el número mayor de obras acreditadas por EL LICITANTE que corresponda, multiplicados por los diez (10) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos FORMA 01, citada anteriormente.</p> <p>De ser el caso, si en la Base Quinta, numeral 2 de LA CONVOCATORIA se permite que, para alcanzar el monto o magnitud de los contratos solicitados, sumar el monto de dos de ellos, se tomará para el otorgamiento de puntaje, la fecha de la firma del contrato con mayor monto; siempre y cuando estos sean del mismo año, para el caso de proposiciones conjuntas se acreditarán de forma individual y cumplan con los</p>	<p>2.1).- Relación de Contratos en Trabajos Ejecutados FORMATO RCE y copia simple de los Contratos debidamente requisitados de las obras de la o las categorías y magnitud solicitadas.</p> <p>En caso de trabajos subcontratados que procedan de contratos con la Administración Pública o Privada, se deberá anexar:</p> <p>1.- Copia simple del contrato original y del subcontrato y,</p> <p>2.- En el caso de subcontratos con la iniciativa privada escrito o para el caso de subcontratos con la administración pública oficio, donde El Contratista original autorice o señale que no se requiere la autorización para la subcontratación de los trabajos de que se trate.</p> <p>Si el formato o los contratos o los subcontratos no están debidamente requisitados o es o son ilegibles, así como, no acreditan la o las categorías solicitadas o no contienen los datos requeridos para evaluación, no se considerará(n) para el otorgamiento de puntaje.</p> <p>Si las Bases de la Licitación FORMA E-2 lo prevén:</p> <p>En caso de que EL LICITANTE este inscrito en el padrón de contratistas de la SCT y los datos anteriores estén validados por LA DEPENDENCIA en dicho padrón, no será necesario que presente esta documentación y la evaluación de este subrubro, la hará LA CONVOCANTE en base a los datos que obtenga del padrón de contratistas de la SCT.</p> <p>Para verificar la información presentada por EL LICITANTE, LA CONVOCANTE consultará la información que, en su caso, se tenga al respecto en el registro único de contratistas en COMPRANET y el padrón de contratistas de la SCT.</p> <p>En caso de existir discrepancias en la información, no se tomarán en cuenta los documentos que tengan dichas discrepancias, para el otorgamiento de puntajes.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

<p>requisitos solicitados al respecto en LA CONVOCATORIA.</p> <p>A las personas que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, se sumaran el número de obras de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, que demuestren haber terminado, cada uno de los integrantes del grupo. En caso de que EL LICITANTE no cumpla con alguna de la o las categorías y magnitud solicitadas o ningún LICITANTE cumpla con este requisito, el subrubro tendrá una calificación de cero (0) puntos.</p>	
--	--

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

**4.-RUBRO RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS**

**a).- Cumplimiento de contratos.**

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este subrubro se verificarán el número de obras de la o las categorías y magnitud solicitadas en la Base Quinta, numeral 2 de LA CONVOCATORIA, que haya terminado en tiempo y forma EL LICITANTE en los últimos cinco (5) años, previos a la publicación de LA CONVOCATORIA en el Sistema CompraNet.</p> <p>1.2).- Se otorgarán los cinco (5) puntos indicados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, a el o los LICITANTES que acrediten el mayor número de obras terminadas en tiempo y forma de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior. EL LICITANTE deberá mínimo demostrar haber terminado en tiempo y forma una (1) obra y máximo cinco (5) obras de cada una de la o las categorías y magnitud solicitadas, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior, para lo cual se tomará la fecha de terminación de los trabajos señalada en el contrato o convenio correspondiente.</p> <p>En el caso de que EL LICITANTE presente Subcontratos para acreditar este subrubro, los mismos deberán de cumplir todos los requisitos que correspondan de los señalados para los contratos.</p> <p>Si El Contratista original y El Subcontratista participan en una misma Licitación los trabajos solo serán considerados, en caso de cumplir con lo solicitado, para acreditar el Cumplimiento de Contratos de El Contratista original.</p> <p>La distribución de los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, se hará de forma proporcional utilizando una regla de tres simple, tomando como base a EL LICITANTE que haya acreditado el mayor número de obras terminadas en tiempo y forma de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, en el periodo señalado en el punto 1.1) anterior; la referida distribución de puntos se hará de la forma siguiente:</p> <p>a).- Para el o los LICITANTES calificados que acrediten un número de obras terminadas en tiempo y forma, igual o mayor a cinco (5) de cada una de las categorías y magnitud solicitadas, obtendrá los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b> y los demás LICITANTES calificados, obtendrán los puntos proporcionales que les correspondan, dividiendo el número de obras terminadas en tiempo y forma acreditadas entre las cinco (5) obras de tope máximo, multiplicados por los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, citada anteriormente.</p> <p>b).-Si el o los LICITANTES calificados acreditan un número de obras terminadas en tiempo y forma menor a cinco (5) de cada una de las categorías solicitadas, el puntaje se obtendrá dividiendo el número de años acreditados por cada LICITANTE entre el número mayor de obras terminadas en tiempo y forma acreditadas por EL LICITANTE que corresponda, multiplicados por los cinco (5) puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, citada anteriormente.</p> <p>De ser el caso, si en la Base Quinta, numeral 2 de LA CONVOCATORIA se permite, para alcanzar el monto o</p>	<p>2.1).- Relación de Contratos Cumplidos en tiempo y forma <b>FORMATO RCC</b>, copia simple de los Contratos y en su caso convenios, así como el finiquito de los trabajos o acta de extinción de derechos y obligaciones, debidamente requisitados; de las obras de la o las categorías y magnitud solicitadas. En el caso de contratos con particulares, deberán anexar copia simple de los contratos, así como el finiquito de los trabajos o acta de extinción de derechos y obligaciones (o su equivalente).</p> <p>En caso de trabajos Subcontratados que procedan de contratos con la Administración Pública o Privada, se deberá anexar:</p> <p>1.- Copia simple del contrato original y del subcontrato y,</p> <p>2.- En el caso de subcontratos con la iniciativa privada escrito o para el caso de subcontratos con la administración pública oficio, donde El Contratante original autorice o señale que no se requiere la autorización para la Subcontratación de los trabajos de que se trate, así como</p> <p>3.- El finiquito de los trabajos o acta de extinción de derechos y obligaciones o acta de entrega – recepción de los trabajos o su equivalente en el caso de de subcontratos con particulares.</p> <p>Si el formato o los contratos o los subcontratos no están debidamente requisitados o es o son ilegibles, así como, no acreditan la o las categorías solicitadas o no contienen los datos requeridos para evaluación, no se considerarán para el otorgamiento de puntaje.</p> <p>Si las Bases de la Licitación <b>FORMA E-2</b> lo prevén:</p> <p>En caso de que EL LICITANTE este inscrito en el padrón de contratistas de la SCT y los datos anteriores estén validados por la Dependencia en dicho padrón, no es necesario que EL LICITANTE presente esta documentación y la evaluación de este subrubro, la hará la Dependencia en base a los datos que obtenga del padrón de contratistas.</p>

**MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.**

<p>magnitud de los contratos solicitados, sumar el monto de dos de ellos, se tomará para el otorgamiento de puntaje la fecha de terminación de los trabajos señalada en el contrato o convenio correspondiente del contrato con mayor monto; siempre y cuando estos sean del mismo año, en el caso de proposiciones conjuntas se acreditarán de forma individual y cumplan con los requisitos solicitados al respecto en LA CONVOCATORIA.</p> <p>A las personas que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, se sumaran el número de obras de la o las categorías y magnitud solicitadas en LA CONVOCATORIA, que acrediten haber terminado en tiempo y forma, cada uno de los integrantes del grupo. En caso de que EL LICITANTE no acredite haber terminado en tiempo y forma ningún contrato de la o las categorías y magnitud solicitadas o ningún LICITANTE cumpla con este requisito, el subrubro tendrá una calificación de cero (0) puntos.</p>	
--	--

Conforme a lo establecido en el Término Noveno, Artículo Segundo, Sección Tercera del Acuerdo por el que se emiten diversos Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010, lo señalado al respecto en el oficio TU-01/2012 de fecha 9 de enero del 2012, así como lo establecido en la Base Cuarta de LA CONVOCATORIA. Los puntos a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación.

MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

II-PROPUESTA ECONOMICA

5.-RUBRO RELATIVO AL PRECIO

1.-Evaluación y otorgamiento de puntos.	2.- Evidencia documental
<p>1.1).- Para la evaluación de este rubro LA CONVOCANTE revisará las propuestas económicas determinada(s) solvente(s) en la evaluación de Propuesta(s) Técnica(s); excluyendo del precio ofertado el Impuesto al valor agregado.</p> <p>1.2.- Se otorgará a EL LICITANTE el puntaje indicado en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b>, que presente la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas y que sus análisis, cálculo e Integración de sus precios relevantes señalados en LA CONVOCATORIA, se hayan estructurado adecuadamente, cumplan con lo previsto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), su Reglamento y LA CONVOCATORIA y no afecten la solvencia económica de la oferta. En caso de incumplimiento en la Integración de los precios presentados en la oferta, que no pueda subearse mediante requerimiento de aclaraciones, documentación o información al licitante en términos del artículo 38, cuarto párrafo de la LOPSRM, y que no implique una causal de desechamiento prevista en la convocatoria a la licitación, LA CONVOCANTE no otorgará a EL LICITANTE(S) puntuación por este rubro, por no contar con los elementos suficientes para verificar el precio ofertado.</p> <p>La distribución de los puntos señalados en la Matriz Base de Puntos <b>FORMA 01</b> se hará conforme a la fórmula siguiente:</p> $PPA_j = 50(PSPMB/PP_j) \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$ <p>Donde:</p> <p>PPA<sub>j</sub> = Puntos a Asignar a la proposición "j" por el precio ofertado;                      PSPMB = Proposición Solvente cuyo Precio es el Más Bajo;                      PP<sub>j</sub> = Precio de la Proposición "j", y                      El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.</p>	<p>2.1).- Proposición económica de EL LICITANTE(S)</p>

MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS.

III.- RESULTADO FINAL

a).- Para calcular el resultado final de los puntos que obtuvo cada proposición, LA CONVOCANTE aplicará la siguiente fórmula:

$$PT_j = TPT + TPE_j \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PT<sub>j</sub> = Puntos Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntos asignados a la propuesta Técnica, y

TPE = Total de Puntos asignados a la propuesta Económica.

El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

IV.- LA PROPOSICIÓN SOLVENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO, SERÁ AQUELLA QUE REUNA LA MAYOR PUNTUACIÓN CONFORME A LO DISPUESTO EN EL TERMINO SEXTO, SECCIÓN PRIMERA, ARTÍCULO SEGUNDO, CAPÍTULO SEGUNDO DEL ACUERDO POR EL QUE SE EMITEN DIVERSOS LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS Y DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y LO PREVISTO AL RESPECTO EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.

**NOTA: PARA LICITACIONES INTERNACIONALES DEBERÁN ADECUARSE LO QUE CORRESPONDA.** (QUITAR ESTA NOTA CUANDO SE FORMALICE EL METODO DE EVALUACIÓN)

Lineamientos a que se sujetará la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos en el presente procedimiento de contratación, conforme a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y fracción II del artículo 63 de su Reglamento y Capítulo Segundo, Sección Tercera, Término Noveno del Acuerdo por el que se emiten diversos Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Distribución de Puntajes para Procesos de contratación de Obra con Categoría(s): Construcción o Modernización de XXXXXX XXXXXXXX y XXXXXXXXXXXX.

Los Puntos serán distribuidos conforme a lo establecido por la convocante en la Base Cuarta de la convocatoria pública LO-009000970-XXX-20XX, para la construcción de los trabajos que se licitan y sus anexos.

I. PROPUESTA TÉCNICA, se evaluarán por el mecanismo de puntos los rubros y subrubros siguientes:		50 puntos
Rubros y Subrubros	Condición técnica requerida para obtener el puntaje	Puntos a distribuir
<b>1.-RELATIVO A LA CALIDAD</b>		<b>18.00</b>
a) Materiales	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	2.00
b) Mano de obra	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	1.00
c) Maquinaria y equipo de construcción	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	4.00
d) Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	2.00
e) Procedimientos constructivos y descripción de la planeación integral para la ejecución de loa	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	2.00
f) Programas	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	4.00
g) Sistema de aseguramiento de calidad	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	3.00
<b>TOTAL DE PUNTOS POSIBLES DE OBTENER EN EL RUBRO RELATIVO A LA CALIDAD</b>		<b>18.00</b>
<b>2.- RELATIVO A LA CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>		<b>12.00</b>
a) Capacidad de los recursos humanos	<b>4.80</b>	
a1) Experiencia en obras	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	1.44
a2) Competencia o habilidad en el trabajo	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	2.88
a3) Dominio de herramientas relacionadas con la obra a ejecutar	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	0.48
b) Capacidad de los recursos económicos	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	5.20
c) Participación de los discapacitados	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	1.00
d) Subcontratación de MIPYMES	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	1.00
<b>TOTAL DE PUNTOS POSIBLES DE OBTENER EN EL RUBRO RELATIVO A LA CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>		<b>12.00</b>
<b>3.- RELATIVO A LA EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE</b>		<b>15.00</b>
a) Experiencia	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	5.00
b) Especialidad	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	10.00
<b>TOTAL DE PUNTOS POSIBLES DE OBTENER EN EL RUBRO RELATIVO A LA EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE.</b>		<b>15.00</b>
<b>4.- RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS</b>		<b>5.00</b>
a) Cumplimiento de los contratos	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	5.00
<b>TOTAL DE PUNTOS POSIBLES DE OBTENER EN EL RUBRO RELATIVO A EL CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS</b>		<b>5.00</b>
<b>PROPUESTA TÉCNICA TOTAL DE PUNTOS POSIBLES DE OBTENER</b>		<b>50.00</b>
<b>II.- PROPUESTA ECONÓMICA</b>		<b>50.00</b>
<b>5.- RELATIVO AL PRECIO</b>		<b>50.00</b>
a) Precio sin IVA	Se otorgará este puntaje a EL LICITANTE, conforme a lo indicado en las bases de la licitación y el método de evaluación previsto en la <b>FORMA MVP 01</b>	50.00
<b>TOTAL DE PUNTOS POSIBLES DE OBTENER EN EL RUBRO RELATIVO A PRECIO</b>		<b>50.00</b>
<b>PROPUESTA ECONÓMICA TOTAL DE PUNTOS POSIBLES DE OBTENER</b>		<b>50.00</b>
<b>PUNTAJE POSIBLE DE OBTENER EN LA PROPUESTA TÉCNICA (siempre deberá ser igual o mayor a 37.50 puntos)</b>		<b>50.00</b>
<b>PUNTAJE POSIBLE DE OBTENER EN LA PROPUESTA ECONÓMICA</b>		<b>50.00</b>
<b>TOTAL DE PUNTOS POSIBLES DE OBTENER EN EL MECANISMO DE ADJUDICACIÓN</b>		<b>100.00</b>

Ingeniería

**III Anexos a la CONVOCATORIA.**

**III .1 Formatos.**

**FORMATO 01**

PAPEL MEMBRETADO DE  
LA EMPRESA

LUGAR Y FECHA

**ING. ÁNGEL SERGIO DÉVORA NÚÑEZ.**  
Director General del Centro SCT Chiapas  
Presente.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 38, primer párrafo del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en LA CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. \_\_\_\_\_, para la contratación de: \_\_\_\_\_,

Manifestamos bajo protesta de decir verdad, que EL LICITANTE es de nacionalidad mexicana.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

FORMATO 02

PAPEL MEMBRETADO DE  
LA EMPRESA

LUGAR Y FECHA

ING. ÁNGEL SERGIO DÉVORA NÚÑEZ.  
Director General del Centro SCT Chiapas  
Presente.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61, fracción IX, inciso a) del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en LA CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. \_\_\_\_\_, para la contratación de: \_\_\_\_\_,

Manifiestamos bajo protesta de decir verdad, que no nos encontramos en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

**FORMATO 03**

PAPEL MEMBRETADO DE  
LA EMPRESA

**LUGAR Y FECHA**

**ING. ÁNGEL SERGIO DÉVORA NÚÑEZ.**  
Director General del Centro SCT Chiapas  
Presente.

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que, los estudios, planes o programas que previamente hemos realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

(EN CASO DE NO ESTAR EN ESTE SUPUESTO DEBERÁ SEÑALARSE LA REDACCIÓN SIGUIENTE. DEJAR ÚNICAMENTE EL PÁRRAFO QUE CORRESPONDA)

Manifiesto bajo protesta de decir verdad, que no se está en el supuesto establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**ATENTAMENTE**

**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA**

FORMATO 04

PAPEL MEMBRETADO DE  
LA EMPRESA

LUGAR Y FECHA

**ING. ÁNGEL SERGIO DÉVORA NÚÑEZ.**  
Director General del Centro SCT Chiapas  
Presente.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61, fracción IX, inciso c) del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en LA CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. \_\_\_\_\_, para la contratación de: \_\_\_\_\_

Declaramos bajo protesta de decir verdad, que por ningún motivo nuestra empresa, ni a través de interpósita persona, adoptaremos conductas para que los servidores públicos de LA CONVOCANTE, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que nos otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

PAPEL MEMBRETADO DE  
LA EMPRESA

**MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DE HABER ASISTIDO O NO A LA(S) JUNTA(S) DE ACLARACIONES.**

**LUGAR Y FECHA**

**ING. ÁNGEL SERGIO DÉVORA NÚÑEZ.**  
Director General del Centro SCT Chiapas  
Presente.

Manifiesto bajo protesta de decir verdad conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA CONVOCANTE nos proporcionó, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, nos hubiere proporcionado LA CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente.

Así mismo manifiesto ~~xxxx~~ (haber o no haber) haber asistido a la(s) junta(s) de aclaraciones que se celebraron y haber considerado en la proposición lo que en ellas se indicó.

**ATENTAMENTE**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA**



FORMATO JA

**ESCRITO JUNTA DE ACLARACIONES \_\_\_\_\_** (señalar si es la primera, segunda o ...)

**Nombre de EL LICITANTE.- \_\_\_\_\_**

**Datos generales:**

1.- Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los del apoderado o representante.

2.- Además tratándose de personas morales:

a).- Descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que acredita la existencia legal de la persona moral, así como el nombre de los socios.

3.- Del representante legal: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

(Convocatorias Internacionales: los licitantes extranjeros deberán presentar los datos señalados en los numerales anteriores o los datos equivalentes, considerando las disposiciones en su país de origen)

Escrito mediante el cual expreso a LA CONVOCANTE mi interés en participar en la licitación No. \_\_\_\_\_ (Señalar número de licitación) relativa a \_\_\_\_\_ (Especificar la descripción general de los trabajos y el lugar donde se llevarán a cabo los mismos, incluyendo camatera, tramo y estado).

Así mismo, presento en tiempo y forma la siguiente:

**SOLICITUD DE ACLARACIONES, DUDAS O QUESTIONAMIENTOS, A LOS ASPECTOS CONTENIDOS EN LA CONVOCATORIA.**

(Conforme a lo previsto en los artículos 36 de la LEY y 39 de EL REGLAMENTO, las solicitudes de aclaración podrán entregarse personalmente en la junta de aclaraciones, o enviarse a través de CompraNet, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta).

**Pregunta 1.-** (Indicar el numeral o punto específico con el cual se relaciona la aclaración o aspecto que solicita además, si no se presenta en la forma señalada, la convocante podrá desecharlas, razón que será señalada en el acta correspondiente)

**Pregunta 2.-**

**Pregunta n.-**

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL**

NOTA 1.- Para agilizar el acto de la junta, EL LICITANTE que decida entregar personalmente su solicitud en la junta de aclaraciones, podrá, además de lo anterior, traer los datos de forma electrónica.

NOTA 2.- Las solicitudes de aclaración que, en su caso, EL LICITANTE desee formular deberán plantearse de manera concisa y estar directamente relacionadas con los puntos contenidos en LA CONVOCATORIA.

NOTA 3.- Favor de quitar al formalizar este escrito, los textos que están entre paréntesis con letra tenue incluyendo las notas.

Ingeniería

PAPEL MEMBRETADO DE  
LA EMPRESA

FORMATO 07

PROPOSICIÓN

LUGAR Y FECHA

ING. ANGEL SERGIO DEVORA NUÑEZ  
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO SCT CHIAPAS  
PRESENTE

Me refiero a CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. \_\_\_\_\_ relativa a los trabajos de:

\_\_\_\_\_

- a) Por mi propio derecho \_\_\_\_\_
- b) Como representante legal de \_\_\_\_\_.

Manifiesto a usted que:

Oportunamente se recogió LA CONVOCATORIA correspondiente y se ha tomado debida nota de los datos y las Bases a que se sujetará dicha CONVOCATORIA y conforme a las cuales se llevará a cabo la ejecución de los trabajos, se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en LA CONVOCATORIA y para tal efecto se devuelven debidamente firmadas por el suscrito en un total de \_\_\_\_\_ fojas folladas.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae LA CONVOCATORIA.

Así mismo manifiesto que esta empresa conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas su Reglamento, el proyecto, las normas para construcción que tiene en vigor esa Secretaría y las especificaciones generales y particulares y que aceptó que tales documentos rigen, en lo conducente, respecto a la licitación indicada y demás actos que de ella deriven.

De conformidad con lo anterior se presenta la proposición respectiva, la que con un importe total de \$ \_\_\_\_\_ ( con letra), ya incluido el importe del impuesto al valor agregado (IVA), se encuentra requisitada e integrada en la forma que establece LA CONVOCATORIA, el proyecto, las especificaciones generales y particulares de los trabajos que se licitan y demás documentos del caso.

El tiempo de ejecución de los trabajos objeto de la licitación será de \_\_\_\_\_ días naturales contados a partir de la fecha real del inicio de la obra.

Atentamente  
Firma

\_\_\_\_\_  
Nombre y cargo del signatario

\_\_\_\_\_  
Nombre de la empresa



Ingeniería

FORMADO REC



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES  
Centro SCT Chiapas

Convocatoria número: \_\_\_\_\_

Descripción del objeto de los trabajos: \_\_\_\_\_

Fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones: \_\_\_\_\_

Nombre del licitante: \_\_\_\_\_

**ACUSE DE RECIBO DE DOCUMENTACIÓN ENTREGADA POR LOS LICITANTES EN SUS PROPOSICIONES,  
CONFORME AL ARTÍCULO 61 FRACCIÓN II DEL RLOPSRM**

No.	DOCUMENTO	REVISIÓN CONSTITUCIONAL	ENTREGADO		OBSERVACIONES
			SI	NO	
	<b>PROPOSICIÓN TÉCNICA</b>				
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
	<b>PROPOSICIÓN ECONÓMICA</b>				
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
	<b>DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPOSICIONES</b>				
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					

ENTREGA POR PARTE DEL LICITANTE

RECIBO POR PARTE DE LA CONVOCANTE

CARTEL REPRESENTANTE LEGAL:  
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL:  
FRENTE:

CARTEL:  
FIRMA:  
FRENTE:







LUGAR Y FECHA

ING. ANGEL SERGIO DEVORA NUÑEZ  
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO SCT CHIAPAS  
Presente.

**ADECUAR CONFORME A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS QUE SE LICITAN, BASES Y MÉTODO DE  
EVALUACIÓN**

Licitación No.	Carretera y tramo	Descripción de los trabajos que se licitan

**PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO Y DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL**

Deberá explicar en forma detallada y desglosada el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos y que establezca LA CONVOCANTE; especificando el control de calidad que llevará a cabo en cada etapa del proceso constructivo, la construcción y ubicación de los caminos de acceso y desvíos de obra necesarios y adecuados para la eficiente operación del tránsito vehicular existente; tomando en consideración la capacidad y recursos que considera para la ejecución de la obra, así como la forma en que planea desarrollar los trabajos que se licitan.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

Ingeniería

FORMIO CV

ENCUESTA DE VIDA LABORAL

INSTITUCIÓN	CATEGORÍA Y TÍTULO	DEPARTAMENTO DE TRABAJO O ACTIVIDAD

LEER Y FIRMAR

Nombre

Apellido

GRADO Y ACTIVIDAD EN QUE DESARROLLA SU TRABAJO MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. EDUCACIÓN

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. GRADO ACUMULADO (Indicar cuando aplica la fecha o nivel del grado académico obtenido)

\_\_\_\_\_

8. EXPERIENCIA LABORAL

\_\_\_\_\_

9. FORMACIÓN ACADÉMICA

\_\_\_\_\_

10. EXPERIENCIA EMPLEANDO PERSONAL EN TRABAJO RELACIONADO LAS BASES DE LA LICITACIÓN DE LA CATEGORÍA CORRESPONDIENTE (Indicar categoría, actividad o nivel de cada actividad)

TIPO DE LA ACTIVIDAD Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES DE LA ACTIVIDAD	CATEGORÍA DE LA ACTIVIDAD	RESTRICCIÓN LABORAL EN TRABAJO	CARGO LABORAL EN TRABAJO	TUPO LABORAL EN TRABAJO	FECHA DE LA ACTIVIDAD	CATEGORÍA DE LA ACTIVIDAD	PERIODO DE DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES
<b>INDICAR CATEGORÍA, ACTIVIDAD O NIVEL DE LA ACTIVIDAD, CARGO Y TIPO LABORAL EN TRABAJO</b>							

NOTA: INDICAR SIEMPRE COMO EJEMPLO DEL COMPROMISO CON LA ACTIVIDAD LABORAL EN TRABAJO

Indicar para cada una de las actividades, cargo y tipo laboral en el momento de la actividad

Yo, Sr.

Nombre y apellido del responsable de la firma



GUIA INDICATIVA

<b>ANALISIS DE INTEGRACION DEL PRECIO UNITARIO</b>	
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	
MANO DE OBRA (INCLUYENDO INFONAVIT Y SAR)	35.00
MATERIALES	55.00
MAQUINARIA	10.00
<b>A) SUBTOTAL</b>	<b>100.00</b>
<b>B) COSTOS INDIRECTOS OFICINAS CENTRALES (6%)</b>	<b>6.00</b>
<b>C) COSTOS INDIRECTOS DE CAMPO (9%)</b>	<b>9.00</b>
<b>D) SUBTOTAL (A+B+C)</b>	<b>115.00</b>
<b>E) COSTO FINANCIERO 1.5%</b> $0.015 * 115.00$	<b>1.73</b>
<b>F) SUBTOTAL (D+E)</b>	<b>116.73</b>
<b>G) UTILIDAD</b>	
$\frac{\text{UTILIDAD NETA} * F}{1 - (\text{ISR} + \text{PTU})}$	$\frac{0.06 * 116.73}{1 - (0.34 + 0.10)}$ 12.51
<b>H) SUBTOTAL (F+G)</b>	<b>129.24</b>
<b>I) CARGOS ADICIONALES (SEFUPU, 5 AL MILLAR)</b>	$\frac{129.24}{1 - 0.005} - 129.24$ 0.65
<b>J) TOTAL DEL PRECIO UNITARIO (H+I)</b>	<b>129.89</b>

NOTA: EN LOS CARGOS ADICIONALES UNICAMENTE SE INCLUIRAN LOS GASTOS DE INSPECCION Y SUPERVISIÓN DE LA SEFUPU, SALVO QUE EN LAS BASES DE LA CONVOCATORIA SE INDIQUEN OTROS, EN TERMINOS DE LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 220 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.











Ingeniería

Formato No. 08

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES  
CENTRO S.C.T. CHIAPAS

ENCUESTA DE TRANSPARENCIA DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NÚMERO LO-009000970-N\_\_-2012 RELATIVA A LA: \_\_\_\_\_.

Instrucciones: en base a su experiencia de haber participado en el procedimiento concursal, marcar con una "X" en el recuadro de la opción que más describa a lo sucedido durante su participación.

JUNTA DE ACLARACIONES	TOTALMENTE DE ACUERDO	EN GENERAL DE ACUERDO	EN GENERAL EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
El contenido de la convocatoria es claro para la realización de la obra pública o servicios a ejecutar.				
Las preguntas técnicas efectuadas en el evento, se contestaron con claridad.				

PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES Y APERTURA DE OFERTAS TÉCNICAS	TOTALMENTE DE ACUERDO	EN GENERAL DE ACUERDO	EN GENERAL EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
El evento se desarrolló con oportunidad, en razón de la cantidad de documentación que presentaron los licitantes.				

RESOLUCIÓN TÉCNICA Y APERTURA DE OFERTAS ECONÓMICAS	TOTALMENTE DE ACUERDO	EN GENERAL DE ACUERDO	EN GENERAL EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
La resolución técnica fue emitida conforme a la convocatoria y junta de aclaraciones del concurso.				

FALLO	TOTALMENTE DE ACUERDO	EN GENERAL DE ACUERDO	EN GENERAL EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
En el fallo se especificaron los motivos y el fundamento que sustenta la determinación de los proveedores adjudicados y los que no resultaron adjudicados.				

GENERALES	TOTALMENTE DE ACUERDO	EN GENERAL DE ACUERDO	EN GENERAL EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
El acceso al inmueble fue expedito.				
Todos los eventos dieron inicio en el tiempo establecido.				
El trato que me dieron los Servidores Públicos de la Secretaría durante la licitación fue respetuoso y amable.				
Volviendo a participar en otra licitación que emita la Secretaría.				
El concurso se apejó a la normatividad aplicable.				

Hoja 1 de 2

Ingeniería

SI USTED DESEA AGREGAR ALGÚN COMENTARIO RESPECTO A LA LICITACIÓN, FAVOR DE ANOTARLO EN EL SIGUIENTE CUADRO

--

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA EMPRESA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE REPRESENTANTE: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

La encuesta se deberá entregar al final del acto de fallo, en caso de no asistir al mismo deberá enviarla a cualquiera de las siguientes direcciones [meliarra@sct.gob.mx](mailto:meliarra@sct.gob.mx) y [jargueta@sct.gob.mx](mailto:jargueta@sct.gob.mx) a más tardar dos días hábiles después de la emisión del fallo.

Hoja 2 de 2

Anexo al Oficio Circular No. SACN/300/148 /2003.

**Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (OCDE)**

El compromiso de México en el combate a la corrupción ha trascendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmante de la *Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales*, hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta y en el caso de México, iniciará en **noviembre de 2003** una segunda fase de **evaluación** –la primera ya fue aprobada– en donde un grupo de expertos verificará, entre otros:

- La compatibilidad de nuestro marco jurídico con las disposiciones de la Convención.
- El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

El resultado de esta evaluación **impactará** el grado de inversión otorgado a México por las agencias calificadoras y la atracción de inversión extranjera.

Las **responsabilidades del sector público** se centran en:

- Profundizar las reformas legales que inició en 1999.
- Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
- Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las **responsabilidades del sector privado** contemplan:

- Las empresas:** adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios particulares o para la empresa.
- Los contadores públicos:** realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los



1 de 3

Ingeniería

activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a los directivos sobre conductas ilegales.

- **Los abogados:** promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculatorio entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deben adoptar las empresas.

Las **sanciones** impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, independientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos del país, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

Por otra parte, es de señalar que el Código Penal Federal sanciona el cohecho en los siguientes términos:

“Artículo 222

Cometen el delito de cohecho:

- I. El servidor público que por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquiera otra dádiva, o acepte una promesa, para hacer o dejar de hacer algo justo o injusto relacionado con sus funciones, y
- II. El que de manera espontánea dé u ofrezca dinero o cualquier otra dádiva a alguna de las personas que se mencionan en la fracción anterior, para que cualquier servidor público haga u omita un acto justo o injusto relacionado con sus funciones.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva o promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión, multa de treinta a trescientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de tres meses a dos años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

*Sauy*



CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN  
Secretaría General  
Secretaría de Servicios Parlamentarios  
Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis

CÓDIGO PENAL FEDERAL

Última Reforma DOF 10-05-2011



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

SCT

### CÓDIGO PENAL FEDERAL

Nuevo Código Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de agosto de 1931

TEXTO VIGENTE

Última reforma publicada DOF 10-05-2011

**Artículo 418.-** Se impondrá pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, siempre que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas, al que ilícitamente:

- I. Desmonte o destruya la vegetación natural;
- II. Corte, arranque, derribe o tale algún o algunos árboles, o
- III. Cambie el uso del suelo forestal.

La pena de prisión deberá aumentarse hasta en tres años más y la pena económica hasta en mil días multa, para el caso en el que las conductas referidas en las fracciones del primer párrafo del presente artículo afecten un área natural protegida.



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

SCT

**Artículo 420.-** Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

IV. Realice cualquier actividad con fines de tráfico, o capture, posea, transporte, acopie, introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte, o

V. Dañe algún ejemplar de las especies de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas señaladas en la fracción anterior.

Se aplicará una pena adicional hasta de tres años más de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en el presente artículo se realicen en o afecten un área natural protegida, o cuando se realicen con fines comerciales.



**Artículo 420 Bis.-** Se impondrá pena de dos a diez años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

I. Dañe, deseeque o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos;

II. Dañe arrecifes;

IV. Provoque un incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales, que dañe elementos naturales, flora, fauna, los ecosistemas o al ambiente.

Se aplicará una pena adicional hasta de dos años de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en el presente artículo se realicen en o afecten un área natural protegida, o el autor o participe del delito previsto en la fracción IV, realice la conducta para obtener un lucro o beneficio económico.



#### CAPÍTULO CUARTO Delitos contra la gestión ambiental

**Artículo 420 Quater.-** Se impondrá pena de uno a cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien:

II. Asiente datos falsos en los registros, bitácoras o cualquier otro documento utilizado con el propósito de simular el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normatividad ambiental federal;

III. Destruya, altere u oculte información, registros, reportes o cualquier otro documento que se requiera mantener o archivar de conformidad a la normatividad ambiental federal;

IV. Prestando sus servicios como auditor técnico, especialista o perito o especialista en materia de impacto ambiental, forestal, en vida silvestre, pesca u otra materia ambiental, faltare a la verdad provocando que se cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua o al ambiente, o

V. No realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias para evitar un daño o riesgo ambiental que la autoridad administrativa o judicial le ordene o imponga.

Los delitos previstos en el presente Capítulo se perseguirán por querrela de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.



**CAPÍTULO QUINTO**  
**Disposiciones comunes a los delitos contra el ambiente**

**Artículo 421.-** Además de lo establecido en los anteriores capítulos del Título Vigésimo Quinto, se impondrá alguna o algunas de las siguientes penas o medidas de seguridad:

I. La realización de las acciones necesarias para restablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados, al estado en que se encontraban antes de realizarse el delito;

II. La suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubieren dado lugar al delito ambiental respectivo;

III. La reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre, a los hábitat de que fueron sustraídos, siempre y cuando su reincorporación no constituya un peligro al equilibrio ecológico o dificulte la reproducción o migración de especies de flora o fauna silvestre;

V. Inhabilitación, cuando el autor o participe del delito tenga la calidad de servidor público, hasta por un tiempo igual al que se le hubiera fijado como pena privativa de libertad, la cual deberá correr al momento en que el sentenciado haya cumplido con la prisión o ésta se hubiera tenido por cumplida.



Para los efectos a los que se refiere este artículo, el juez deberá solicitar a la dependencia federal competente o a las instituciones de educación superior o de investigación científica, la expedición del dictamen técnico correspondiente.

Las dependencias de la administración pública competentes, deberán proporcionar al ministerio público o al juez, los dictámenes técnicos o periciales que se requieran con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de los delitos a que se refiere el presente Título.

Siempre que el procesado repare el daño voluntariamente sin que se haya resuelto dicha obligación por resolución administrativa, las punibilidades correspondientes a los delitos cometidos, serán las resultantes de disminuir en una mitad los parámetros mínimos y máximos contemplados en este Título.

**Artículo 422.-** En el caso de los delitos contra el ambiente, cuando el autor o participe tenga la calidad de garante respecto de los bienes tutelados, la pena de prisión se aumentará hasta en tres años.

Ingeniería

III 2 Modelo de contrato.

DIRECCION GENERAL DE \_\_\_\_\_

CONTRATO No. \_\_\_\_\_

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, REPRESENTADA POR \_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_ Y POR LA OTRA, REPRESENTADA POR \_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE (REPRESENTANTE LEGAL, ADMINISTRADOR ÚNICO, APODERADO GENERAL, APODERADO ESPECIAL, ETCÉTERA, SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL ACTA O PODER CORRESPONDIENTE), A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LES DENOMINARÁ "LA DEPENDENCIA" Y "EL CONTRATISTA", RESPECTIVAMENTE, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I.- "LA DEPENDENCIA" DECLARA QUE:

I.1.- Es una dependencia de la Administración Pública Federal Centralizada, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 1°, 2°, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

I.2.- Su representante, el (la) C. \_\_\_\_\_, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto por el artículo 7°, en los casos en que se trate del Oficial Mayor y 6°, cuando se suscriba por los Subsecretarios y Coordinadores Generales, fracción (X) en los casos en que se trate del Oficial Mayor y IX cuando se suscriba por los Subsecretarios y Coordinadores Generales, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

NOTA: En los supuestos en que los contratos se suscriban por los Directores Generales, esta declaración contendrá el siguiente texto: "Su representante, el (la) C. \_\_\_\_\_, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto por el artículo 10, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como en atención al contenido del Oficio-Circular número \_\_\_\_, emitido por el Oficial Mayor en fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_".

I.3.- El presente contrato se adjudica (anotar el procedimiento que conforme a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas se haya observado para llevar a cabo la contratación, conforme a alguno de los siguientes supuestos, según sea el caso):

"... como resultado de la Licitación Pública Nacional (o Internacional, según sea el caso) No. \_\_\_\_\_, instaurada por "LA DEPENDENCIA", en términos de lo dispuesto por los artículos 27 fracción I y 30 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"... como resultado del procedimiento de Invitar a cuando menos tres personas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción II y 42, fracción \_\_\_\_ de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Ingeniería

\*... como resultado del procedimiento de Invitar a cuando menos tres personas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción II, y 43, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (se aclara que esta declaración es para el procedimiento de Invitar a cuando menos tres personas, por monto, en base al artículo 43).

\*... directamente, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción III y 42, fracción \_\_\_\_\_ de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

\*... directamente, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción III y 43, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (se aclara que esta declaración es para adjudicación directa, por monto, en base al artículo 43).

I.4.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente a la obra objeto de este contrato, mediante el Oficio Núm. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_.

I.5.- Su domicilio para los efectos del presente contrato, es el ubicado en (anotar el domicilio del área responsable de la contratación de la Secretaría).

II. "EL CONTRATISTA" DECLARA QUE:

II.1.- Tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse en los términos del presente contrato.

II.2.- Acredita su legal existencia con la escritura pública número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de (año), otorgada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_ Notario Público No. \_\_\_\_\_, en la Ciudad de \_\_\_\_\_, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio en la Ciudad de \_\_\_\_\_, (a continuación deberán anotarse los datos de inscripción, tales como: número, volumen, tomo, a fojas, folio, según corresponda), de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de (año).

En caso de persona física se suprimirá ésta y la siguiente declaración, con el respectivo corrimiento de declaraciones.

II.3.- Su representante, el (la) C. \_\_\_\_\_, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, de conformidad con el contenido de la escritura pública número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de (año), otorgada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_, Notario Público No. \_\_\_\_\_ en la Ciudad de \_\_\_\_\_, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio, en la Ciudad de \_\_\_\_\_, (a continuación deberán anotarse los datos de inscripción, tales como: número, volumen, tomo, a fojas, folio, según corresponda), de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de (año), manifestando a través de dicho representante que tales facultades no le han sido modificadas ni revocadas a la fecha.

NOTA: En esta declaración, tratándose de poderes especiales y no generales, pueden omitirse los datos de inscripción en el Registro Público, en el supuesto de que tales instrumentos no estén inscritos.

II.4.- Su Registro Federal de Contribuyentes es: (anotar el número del RFC del contratista).

II.5.- Su representante, se identifica con (anotar los datos de la identificación oficial del representante del contratista o, en su caso, del representante legal de la persona física que firma el contrato).

Ingeniería

II.6.- Cuenta con los recursos técnicos, humanos y materiales necesarios para cumplir con los requerimientos objeto del presente contrato.

II.7.- Tiene establecido su domicilio en \_\_\_\_\_, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

II.8.- Conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; las Normas para la Construcción e Instalaciones y de la Calidad de los Materiales; así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, incluyendo las especificaciones generales y particulares de la obra objeto de este contrato y, en general, toda la información requerida para la obra materia del contrato.

II.9.- Conoce debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, así como las condiciones ambientales, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

III. DECLARAN "LA DEPENDENCIA" Y "EL CONTRATISTA" que:

**NOTA:** Estas declaraciones, deberán redactarse de acuerdo al procedimiento de contratación que le da origen (convocatoria a la licitación, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa)

III.1 La convocatoria de licitación que origina el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los Instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.1 La invitación que origina el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los Instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.1 La solicitud de cotización que origina el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los Instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.2.- Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican la convocatoria de licitación que le da origen.

III.2.- Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican la invitación que le da origen.

Expuesto lo anterior, las partes otorgan las siguientes:

**C L A Ú S U L A S**

**PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO**

"La Dependencia" encomienda a "El Contratista" la realización de una obra consistente en (describir los trabajos a realizar) y este se obliga a realizarla hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y normas señalados en la declaración II.8 (En caso de persona física será la declaración II.6) del apartado de declaraciones de "El Contratista", apegándose de igual modo a los programas autorizados,

## Ingeniería

presupuestos, proyectos, planos y especificaciones generales y particulares, así como a las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula.

Los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones a que se alude en esta cláusula, debidamente firmados por los otorgantes, como anexos, pasarán a formar parte integrante del presente Instrumento.

Queda entendido por las partes que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio. De igual forma, queda pactado que el acta administrativa a que alude el artículo 172 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este Instrumento, pasará a formar parte integrante del mismo.

### **SEGUNDA .- MONTO DEL CONTRATO**

El monto total del presente contrato, es de \$ \_\_\_\_\_ (CANTIDAD CON LETRA), más el impuesto al valor agregado.

NOTA: Para el supuesto de contratos de obra que abarquen más de un ejercicio presupuestal, deberá incluirse la siguiente redacción: "Y la asignación aprobada para el presente ejercicio es de \$ \_\_\_\_\_ (CANTIDAD CON LETRA), más el impuesto al valor agregado, en el entendido de que para los siguientes ejercicios quedarán sujetas las asignaciones correspondientes para los fines de ejecución y pago a la disponibilidad presupuestal de los años subsecuentes".

### **TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN**

"EL Contratista", se obliga a realizar los trabajos materia del presente contrato en un plazo que no exceda de (anotar el número de días naturales en que se efectuarán los trabajos, cuidando que dicho periodo coincida con el señalado en la convocatoria de licitación, invitación o solicitudes de cotización, según sea el caso). El inicio de los trabajos se efectuará el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 200\_\_ y se concluirán a más tardar el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 200\_\_, de conformidad con el programa de ejecución pactado.

NOTA: En el supuesto de otorgarse anticipos, deberá agregarse el siguiente texto: "Este plazo se diferirá en el caso señalado por la fracción I del artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de conformidad con lo pactado en la Cláusula Quinta de este contrato".

### **CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS**

"La Dependencia" se obliga a poner a disposición de "El Contratista" el o los Inmuebles en que deben llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización.

NOTA: En el caso de que en la convocatoria de licitación, invitación o solicitudes de cotización, según sea el caso, se hayan establecido trámites a cargo del contratista adjudicatario, se precisarán tales gestiones, conforme al siguiente texto: "Por su parte, el contratista tramitará (en este apartado el área convocante deberá describir los trámites)".

Ingeniería

**QUINTA.- ANTICIPOS**

Para que "El Contratista" realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, "La Dependencia" otorga un anticipo por la cantidad de \$ \_\_\_\_\_, (con letra) más el impuesto al valor agregado, lo que representa un \_\_\_\_\_ % del importe total del presente contrato. Queda establecido que el anticipo señalado, es el contemplado en la convocatoria de licitación y el resultante del programa de erogación contenido en la propuesta presentada por "El Contratista" dentro del procedimiento de contratación que motiva la firma del presente instrumento.

NOTA: Para el supuesto de contratos cuyo plazo de ejecución comprendan más de un ejercicio presupuestal, se deberá utilizar la siguiente redacción: "Para que "El Contratista" realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, "La Dependencia" otorga un anticipo por la cantidad de \$ \_\_\_\_\_ (con letra), más el impuesto al valor agregado, lo que representa un \_\_\_\_\_ % de la asignación presupuestal aprobada al presente contrato para el primer ejercicio presupuestario, quedando obligado "El Contratista" a utilizar dicho anticipo para los conceptos señalados. Queda establecido que el anticipo señalado, es el contemplado en la convocatoria a la licitación y el resultante del programa de erogación contenido en la propuesta presentada por "El Contratista" dentro del procedimiento de contratación que motiva la firma del presente instrumento."

De estarse en el caso de que el anticipo se efectúe en varias exhibiciones, deberá indicarse así en este párrafo.

El anticipo se entregará a "El Contratista" el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_ (la fecha de entrega del anticipo debe efectuarse con antelación al inicio de los trabajos, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas), previa entrega que efectúe éste a "La Dependencia" de la garantía a que se alude en la cláusula séptima inciso A. El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir sin modificar en igual plazo el programa de ejecución pactado, formalizando mediante convenio entre las partes la nueva fecha de iniciación. Si "El Contratista" no entrega la garantía del anticipo dentro del plazo señalado en el artículo 48, fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, no procederá el diferimiento y por lo tanto éste deberá iniciar la obra en la fecha establecida.

**NOTA:** De estar en el supuesto de que el anticipo se otorgue en varias parcialidades se citará el siguiente texto:

El atraso en la entrega del anticipo de la primera parcialidad, será motivo para diferir sin modificar en igual plazo el programa de ejecución pactado, formalizando mediante convenio entre las partes la nueva fecha de iniciación. Si "El Contratista" no entrega la garantía del anticipo dentro del plazo señalado en el artículo 48, fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, no procederá el diferimiento y por lo tanto éste deberá iniciar la obra en la fecha establecida.

El otorgamiento y amortización del anticipo, se sujetará a lo establecido al respecto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, y su amortización deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado, sin perjuicio de lo dispuesto en la fracción III Incisos a), b) y c) del artículo 143 del Reglamento de la Ley de

Ingeniería

**Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.**

NOTA: (Esta cláusula aplica solo cuando se otorgue anticipo. En caso de que no se otorgue ésta deberá suprimirse y, por ende, recorrerse el orden de las cláusulas).

**SEXTA.- FORMA DE PAGO**

Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones (anotar el periodo que comprenderá cada estimación, ejemplo: mensuales, en el entendido de que tales periodos no podrán exceder de un mes, en términos de lo dispuesto por el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas), mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por EL CONTRATISTA al residente de la obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por LA DEPENDENCIA por trabajos ejecutados, en (anotar el domicilio, de la dependencia, en que se efectuara el pago, O BIEN LOS DATOS CORRESPONDIENTES PARA EL CASO DE USO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA), dentro de un plazo de (anotarlo, cuidando que el mismo coincida con el señalado en la convocatoria a la licitación o solicitud de cotización, y en el entendido de que no sea mayor a 20 días naturales) (anotarlo, en el entendido de que no sea mayor a 20 días naturales) contados a partir de que hayan sido autorizadas por el residente de la obra y que EL CONTRATISTA haya presentado la factura correspondiente debidamente requisitada. EL CONTRATISTA será el único responsable de que la factura que presente para su pago cumpla con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la LEY.

En caso de que la factura entregada por EL CONTRATISTA para su pago presente errores o deficiencias, LA DEPENDENCIA, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a EL CONTRATISTA, las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte de EL CONTRATISTA, no se computará para efectos del segundo párrafo del artículo 54 de la LEY.

En el caso de que EL CONTRATISTA no presente las estimaciones dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de EL CONTRATISTA.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del contrato correspondiente, serán por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato; de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de la LEY y de los ajustes de costos.

El residente de obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de LA DEPENDENCIA, ésta a solicitud de EL CONTRATISTA y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de la LEY, pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga

## Ingeniería

para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de EL CONTRATISTA. De conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo 127 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas el retraso en el pago de estimaciones en que incurra LA DEPENDENCIA, diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud de EL CONTRATISTA, a través del convenio respectivo; no procederá dicho diferimiento cuando el retraso derive de causas imputables a EL CONTRATISTA.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido EL CONTRATISTA, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de LA DEPENDENCIA.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de EL CONTRATISTA sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

**NOTA:** Tratándose de obras a pagar mediante una sola estimación la cláusula deberá redactarse en forma singular.

**SÉPTIMA.- GARANTÍAS.**

"El Contratista" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las garantías siguientes:

A) FIANZA PARA EL ANTICIPO.- Fianza a favor de la Tesorería de la Federación, por la totalidad del monto concedido como anticipo tanto para que "El Contratista" realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos objeto del presente contrato, así como para la compra y producción de materiales que se instalen permanentemente, conforme a la Cláusula Quinta y deberá ser presentada por "El Contratista" previamente a la entrega de los anticipos, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo de adjudicación y, para los ejercicios subsecuentes, a partir de que "El Contratista" reciba la notificación por escrito del monto del anticipo concedido; la garantía subsistirá hasta la total amortización de los anticipos correspondientes, así mismo deberá presentar al área responsable de los trabajos (señalar el área en específico) un programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo, en términos de lo previsto en el artículo 138 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**NOTA:** Si no se otorgara anticipo, el inciso A precedente denominado "FIANZA PARA EL ANTICIPO" deberá suprimirse, haciendo el comitamiento de los Incisos siguientes.

B) FIANZA DE CUMPLIMIENTO.- Fianza a favor de la Tesorería de la Federación por el veinte por ciento (20%) del monto total del presente contrato.

Para el caso de contratos que abarquen más de un ejercicio presupuestal deberá utilizarse el siguiente texto: B) "FIANZA DE CUMPLIMIENTO.- Fianza a favor de la Tesorería de la Federación por el veinte por ciento (20%) del monto total del presente contrato. Tomando en cuenta que los trabajos objeto de este instrumento se realizarán

## Ingeniería

en más de un ejercicio presupuestario, la referida fianza se substituirá por otra equivalente al veinte por ciento (20%) del monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, considerando los trabajos faltantes de ejecutar conforme al programa convenido actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y las modificaciones contractuales. Esta última fianza deberá ser presentada dentro de los quince días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que "El Contratista" hubiere recibido la notificación por escrito por parte de "La Dependencia" respecto del monto de la inversión autorizada para dicho ejercicio. Si transcurrido este plazo no se otorga la fianza, "La Dependencia" procederá a la rescisión administrativa del contrato.

C) GARANTÍA PARA RESPONDER DE OBRA MAL EJECUTADA O VICIOS OCULTOS.- "El Contratista" garantizará los trabajos dentro de los quince días naturales anteriores a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente de cumplimiento por otra garantía que a su elección podrá ser mediante fianza por el equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de la obra, por carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido de la obra, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al cinco por ciento (5%) del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello, para responder de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de la fecha de entrega-recepción de los trabajos.

### OCTAVA. - AJUSTE DE COSTOS.

Cuando concurren circunstancias de orden económico no previstas en el presente Instrumento que determinen un aumento o reducción de los costos directos y del costo por financiamiento de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, dichos costos cuando procedan deberán ser ajustados conforme al siguiente procedimiento \_\_\_\_\_ (señalar el procedimiento de ajuste al que se sujetarán las partes).

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que conforme a la Ley de la materia pudiera estar sujeta la importación de los bienes contemplados en la realización de los trabajos.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será "El Contratista" quien lo promueva; dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será "La Dependencia" quien lo determine en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique, salvo en el caso del procedimiento de ajuste señalado en la fracción III del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, conforme al cual invariablemente "La Dependencia" deberá efectuarlo con independencia de que sea a la alza o a la baja. Si transcurrido dicho plazo no promoviera "El Contratista" la solicitud señalada, precluirá para éste el derecho para reclamar el ajuste de costos del mes de que se trate y de realizarlo a la baja por parte de "La Dependencia".

"La Dependencia" dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la solicitud de "El Contratista", deberá emitir por oficio la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando la documentación mediante la que se promueva los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, "La Dependencia" apercibirá por escrito a que "El Contratista" para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo sin que "El Contratista" diera respuesta al

---

Ingeniería

apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El ajuste de costos **directos** que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por parte de "La Dependencia" a solicitud de "El Contratista", considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado, en la estimación siguiente al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, de conformidad con lo dispuesto en el artículo **135** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su pago se efectuará en (Indicar el domicilio de la dependencia en que se realizará el pago).

Los ajustes se calcularán a partir del mes en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de la obra faltante de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a "El Contratista", procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra que debiera estar pendiente de ejecutar conforme al programa convenido.

*Para efectos de cada una de las revisiones y ajuste de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de los precios será el del acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado.*

Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México. Cuando los índices que requieran tanto "El Contratista" como "La Dependencia", no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, "La Dependencia" procederá a calcularlos en conjunto con "El Contratista" conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas o utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo de utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su proposición y a los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Función Pública.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del contrato inicialmente otorgada.

Cuando existan trabajos ejecutados fuera del periodo programado, por causa imputable a "El Contratista", el ajuste se realizará considerando el periodo en que debieron ser ejecutados, conforme al programa convenido, salvo en el caso de que el factor de ajuste correspondiente al mes en el que efectivamente se ejecutaron, sea inferior a aquél en que debieron ejecutarse, en cuyo supuesto se aplicará este último.

**NOTA: Para efectos de los ajustes de costos, se aplicará el procedimiento establecido en la fracción III del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, salvo que no se tenga establecida la proporción en que intervienen los insumos, en cuyo caso se establecerá uno de los otros dos procedimientos. De**

## Ingeniería

señalarse la fracción III, además de indicarse la primera parte del contenido de ésta, deberá agregarse la siguiente redacción:

"El Contratista" de no estar de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrá solicitar su revisión a "La Dependencia" a efecto de que sean corregidos los ajustes de costos y de no llegarse a un acuerdo se aplicará el procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

*NOTA: Es importante tener presente para esta estipulación lo previsto en el artículo 173 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, a fin de indicarlo como corresponda para las hipótesis de dicho precepto.*

**NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Para la recepción de los trabajos materia del presente contrato, las partes se sujetan al siguiente procedimiento.

Una vez concluidos los trabajos encomendados, "El Contratista" comunicará a "La Dependencia" de dicha circunstancia, con objeto de que ésta dentro de un plazo que no exceda de los siguientes (anotar el número de días, cuidando al estipularlo que se respete el plazo máximo señalado para el inicio de la recepción de los trabajos, contado a partir de la notificación de "El Contratista", sobre la terminación de los trabajos, que se contempla en el artículo 164 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas) días calendario contados a partir de la señalada comunicación, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente contrato.

Finalizada la verificación de los trabajos por parte de "La Dependencia", ésta procederá a su recepción física, en un plazo que no exceda de (anotar el número de días naturales, en el entendido de que no excedan de 15 y cuidando que coincida con el plazo previsto al efecto en la convocatoria a la licitación o solicitud de cotización, según sea el caso), lo cual se realizará mediante la suscripción del acta correspondiente en la que intervendrán los representantes de ambas partes, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, quedando los trabajos recibidos a partir de dicho acto, bajo la responsabilidad de "La Dependencia".

"La Dependencia" podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

Una vez formalizada la recepción física de los trabajos, ambas partes procederán a los (señalar los días, conforme a lo dispuesto para el caso en la convocatoria de licitación o solicitud de cotización el cual no podrá exceder de 60 días naturales) días naturales contados a partir de dicha recepción, a elaborar el finiquito correspondiente. De existir desacuerdo entre las partes o bien en el supuesto de que "El Contratista" no acuda a las instalaciones de "La Dependencia" en la fecha indicada para la elaboración del finiquito, esta última procederá a elaborarlo, comunicando su resultado a "El Contratista" dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión, quien una vez notificado del resultado de dicho finiquito, tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda. Si transcurrido este plazo "El Contratista" no realiza alguna gestión, el resultado del finiquito se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, "La dependencia" pondrá a disposición de "El Contratista" el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; y en forma simultánea, se levantará el acta administrativa

---

Ingeniería

que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente contrato.

*Nora: Los espacios que aparecen en blanco en esta cláusula, deberán estar determinados de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos.*

**DÉCIMA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA**

"El Contratista" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que fungirá como superintendente de construcción, el cual debe estar facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

"La Dependencia" se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y "El Contratista" tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato y de la correspondiente convocatoria de licitación (*Invitación o solicitud de cotización para el caso de procedimientos de adjudicación directa*).

**DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES**

"El Contratista", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. "El Contratista" conviene por tanto en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de "La Dependencia", en relación con los trabajos del contrato, debiendo cubrir cualesquier importe que de ello se derive y sacar a salvo y en paz de tales reclamaciones a "La Dependencia", a más tardar a los diez días naturales contados a partir de la fecha en que sea notificado de ello por esta última y, en los supuestos de que con dicho motivo llegare a erogar alguna cantidad, "El Contratista" la reintegrará a "La Dependencia" en igual término.

**DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

"El Contratista" se obliga a que los materiales y equipos que se utilicen en los trabajos objeto de este contrato, cumplan con las Normas de Calidad que "La Dependencia" tiene en vigor, mismas que forman parte integrante del presente contrato, y a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen de conformidad con el proyecto y las especificaciones generales y particulares para los trabajos materia del presente contrato, así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos que se llegaren a presentar en los trabajos y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a "La Dependencia" o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

Igualmente se obliga "El Contratista" a no transferir a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato, salvo los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de "La Dependencia", en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

Ingeniería

Si con motivo de la **transmisión** de los derechos de cobro solicitada por el contratista se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**NOTA: PARA EL CASO DE QUE SE HAYA PERMITIDO LA SUBCONTRATACIÓN SE AGREGARÁ LO SIGUIENTE:**

**"El Contratista" será el único responsable de las obligaciones que adquiere con las personas que subcontrate para la realización de la obra. El subcontratista no tendrá ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de "La Dependencia" por tales obligaciones.**

**DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

"La Dependencia" tendrá la facultad de verificar si las obras objeto de este contrato se están ejecutando por "El Contratista" de acuerdo con el programa **de ejecución convenido**, para lo cual "La Dependencia" comparará periódicamente el avance **físico** de las obras. Si como consecuencia de dichas comparaciones el avance de las obras es menor que lo que debió realizarse, "La Dependencia" procederá a:

I.- Retener en total el cinco por ciento (5%) de las diferencias entre el importe de la obra realmente ejecutada (**total estimado acumulado**) y el importe de la que debió realizarse (**total programado acumulado**). Por lo tanto, (**mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato**) se hará la retención o devolución que corresponda.

Si al efectuarse la comparación correspondiente (al) (la) último (a) (**mes, quincena, semana o día, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato**) del programa general, considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor del Erario Federal, como pena convencional por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de "El Contratista".

II.- Aplicará, para el caso de que "El Contratista" no concluya la obra en la fecha señalada en el programa general considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado, una pena convencional consistente en una cantidad igual al cinco por ciento (5%) (**mensual, quincenal, semanal o diaria, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato**) del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa general. Esta pena se ajustará a la obra faltante por ejecutar y la cubrirá "El Contratista" (**mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato**) y hasta el momento en que las obras queden concluidas y recibidas a satisfacción de "La Dependencia"; estas penas convencionales se aplicarán (**mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato**) en las estimaciones correspondientes. En el supuesto que persistan los atrasos en la terminación de la obra al extremo de no haber en un (**la**) (**mes, quincena, semana o día, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato**) volúmenes de obra que estimar y por lo mismo de los cuales se pueda efectuar la retención y aplicación, "El Contratista" deberá enterar a "La Dependencia" mediante cheque certificado a favor de la Tesorería de la Federación los Importes que se generen por este motivo.

---

Ingeniería

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por "El Contratista".

Estas penas, en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento, en cuyo caso y llegado a dicho límite se dará inicio al procedimiento de rescisión administrativa.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, cuando no se haya llegado al límite de la fianza de cumplimiento, "La Dependencia" podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a "El Contratista" se harán efectivas con cargo a las cantidades que le hayan sido retenidas, aplicando además, si da lugar a ello, la fianza de cumplimiento, conforme a lo estipulado en la Cláusula Décima Quinta. **(NOTA: en caso de que no se otorgue anticipos y se haya efectuado el recortamiento de las cláusulas sería la cláusula décima cuarta).**

**DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO**

"La Dependencia" podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos contratados en cualquier momento por causa justificada para ello; temporalidad que no podrá ser indefinida.

En caso de suspensión del presente contrato, éste podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que la motivaron.

La fecha de terminación del contrato se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, la formalización se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión, en términos de lo dispuesto por el artículo 144 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando la suspensión derive de un caso fortuito o fuerza mayor únicamente se suscribirá un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución del presente contrato, en términos del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"La Dependencia" podrá dar por terminado anticipadamente el contrato cuando concurren razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, "El Contratista" podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a "La Dependencia", quien determinará lo conducente dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo, en caso de negativa, será necesario que el contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente.

En el evento de que "La Dependencia" no produzca contestación a la solicitud de "El

Ingeniería

Contratista" dentro del plazo señalado, se tendrá por aceptada la petición de este último.

Una vez comunicada la terminación anticipada del contrato, "La Dependencia procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del Inmueble y de las Instalaciones respectivas, y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando con o sin la comparecencia de "El Contratista", acta circunstanciada del estado en que se encuentren los mismos, quedando obligado "El Contratista" a devolver a "La Dependencia, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

**DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO**

Las partes convienen que "La Dependencia" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato, por cualesquiera de las causas que a continuación se enumeran, es decir si "El Contratista":

a) Contraviene las disposiciones, lineamientos, convocatoria a la licitación, (Invitación o solicitud de cotización para el caso de procedimientos de adjudicación directa), procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás disposiciones administrativas sobre la materia.

b) No cumple con los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos y condiciones pactados en el mismo y sus anexos.

c) Suspende injustificadamente los trabajos objeto de este contrato.

d) Incurre en alguno de los supuestos previstos en el artículo 157 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

e) Incumple con cualesquiera de las obligaciones a su cargo en el presente Instrumento.

Las causales referidas dan lugar a la rescisión inmediata de este contrato, sin responsabilidad para "La Dependencia", además de que se le apliquen a "El Contratista" las penas convencionales conforme a lo establecido por este contrato o el sobreprecio que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro, independientemente de hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo y aplicarse en su caso a "El Contratista" los demás cargos que procedan.

Las partes convienen que cuando "La Dependencia" determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, el inicio del procedimiento correspondiente se comunicará a "El Contratista" exponiendo las razones que al efecto se tuvieren para que éste, dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta sus efectos la notificación del inicio de la rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes, en cuyo caso, transcurrido dicho plazo, "La Dependencia" resolverá lo procedente, dentro del plazo de quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de "El Contratista" considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "El Contratista". En el supuesto de no producir contestación "El Contratista", dentro del plazo señalado, se emitirá la resolución respectiva, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como en apego a los demás ordenamientos aplicables.

Una vez comunicado el inicio del procedimiento de rescisión administrativa del contrato "La Dependencia procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del Inmueble y de las Instalaciones respectivas, y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando con o sin la comparecencia de "El Contratista", acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra y "El Contratista" estará obligado a devolver a "La

Ingeniería

Dependencia, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato, no podrá ser revocada o modificada por "La Dependencia".

*Iniciado el procedimiento de rescisión y antes de su conclusión, "La Dependencia" podrá a su juicio, suspender el trámite del citado procedimiento, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del presente contrato.*

*En el caso de que se determine no rescindir el contrato, se reprogramarán los trabajos una vez notificada la resolución correspondiente por "La Dependencia" a "El Contratista".*

**DÉCIMA SEXTA.-**

Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

**DÉCIMA SÉPTIMA.- OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS**

"El Contratista" acepta que de las estimaciones que se le cubran, se deduzca para los efectos de su aplicación por concepto de Inspección de obras, conforme a las previsiones de la normatividad aplicable, EL CERVO PUNTO CINCO POR CIENTO (0.5%), del monto de los trabajos contratados.

**NOTA: EN LOS CONTRATOS EN QUE RESULTEN DERECHOS DE AUTOR U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS SE PACTARÁ LO SIGUIENTE:**

**LOS DERECHOS DE AUTOR U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS QUE RESULTEN DE ESTE CONTRATO INVARIABLEMENTE SE CONSTITUIRÁN A FAVOR DE LA DEPENDENCIA.**

**DÉCIMA OCTAVA.- JURISDICCIÓN**

Para la Interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la aplicación de la legislación vigente en la materia, así como a la Jurisdicción de los Tribunales Federales competentes ubicados en la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando en consecuencia al fuero que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día (anotar con letra) del mes de (señalar el mes) de 200\_\_.

Ingeniería

**POR "LA DEPENDENCIA"**  
(Anotar el cargo del servidor público que suscriba el contrato en representación de la Secretaría)

**POR "LA CONTRATISTA"**  
(Anotar el carácter del representante legal del contratista que suscriba el contrato que deberá coincidir con el del rubro del contrato)

\_\_\_\_\_  
(Anotar el nombre del servidor público que suscriba el contrato en representación de la Secretaría.)

\_\_\_\_\_  
(Anotar el nombre del representante que suscriba el contrato en representación del contratista)

**NOTA: LAS FIRMAS NO DEBEN QUEDAR SEPARADAS DEL CLAUSULADO**



Ingeniería

III.3 Términos de referencia.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.  
CENTRO S.C.T. CHIAPAS.  
SUBDIRECCION DE OBRAS.

LICITACIÓN N°. : NXX-20XX

OBRA : CONSTRUCCION DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX  
XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXXX XXXXXXXX, XX XXXXXX XXXXXXXX, XXX  
XXXXXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE  
LA CARRETERA XXXXX XXXXXX – XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

UBICACIÓN : MUNICIPIO DE LAS ROSAS.

ESTADO : CHIAPAS

ESPECIFICACIONES GENERALES

Las obras objeto del concurso se refieren a la Construcción de Terracerías y Obras de Drenaje, Pavimentos y Señalamiento del km X+XXX al km. X+XXX del camino XXXXXXX – XXXXXXX – XXX XXXXXXX – el Paraje, en el municipio de las XXXXX, en el estado de Chiapas, debiéndose realizar de acuerdo a lo indicado en el proyecto y lo que ordene esta Dependencia, siguiendo los lineamientos que en términos generales se describen más adelante. El Contratista deberá tomar en cuenta, al formular su proposición, que con la Inversión autorizada para esta obra, debe programarse la ejecución total de los trabajos durante el plazo de ejecución en el tramo indicado.

Con objeto de no interrumpir la circulación vehicular deberá trabajarse por alas de forma alternada, colocando el señalamiento de protección a que se hacen mención en las especificaciones particulares cuyas condiciones mínimas se describen en el anexo respectivo. El Contratista en sus precios unitarios, deberá considerar lo necesario para la construcción, colocación, movimiento y mantenimiento de dicho señalamiento, como se indica en los Incisos 3.01.01.001-H.03, 3.01.02.021-H.03 y 3.01.03.071-H.03, del libro tres, parte cero uno (01) y respectivamente títulos cero uno (01), cero dos (02) y cero tres (03), de las Normas para Construcción e Instalaciones de esta Dependencia y a las especificaciones particulares correspondientes, que son las que regirán para la ejecución de la obra, ya que se exigirá al Contratista su estricto cumplimiento y no se efectuara ningún pago adicional por dichos conceptos.

El señalamiento provisional que se instalará durante la ejecución de la obra se sujetará a lo indicado en el capítulo IV del Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

El contratista colocará y conservará durante todo el tiempo que duren los trabajos las desviaciones, su superficie de rodamiento y el señalamiento provisional adecuado, tanto diurno como nocturno, para encauzar el

## Ingeniería

tráfico vehicular con seguridad; siendo también el responsable de su mantenimiento y reposición durante la ejecución de la obra. Asimismo, deberá utilizar el número necesario de bandereros, para el mismo fin.

El contratista queda obligado a colocar en cada uno de los dos lugares que le indique el Centro S.C.T, previo al inicio de la obra, un "letrero Informativo de la obra", de dos punto cuarenta y cuatro (2.44) metros por cuatro punto ochenta y ocho (4.88) metros, con la leyenda que oportunamente se le proporcione.

Para la estructura de soporte se debe realizar un proyecto específico, de acuerdo con las condiciones del lugar donde se vaya a instalar; sobre la estructura de soporte se colocará una lámina de acero galvanizado calibre 14, para el fondo del letrero y la leyenda alusiva, se usará lo establecido en las norma N.CMT.5.03.001/05 y lo indicado en la tabla 5 de la norma N.PRY.CAR.10.01.005/99. La distancia de la parte inferior de la señal desde la superficie del terreno se establece en la figura 1 de las norma N.PRY.CAR.10.01.005/99. Se anexa croquis tipo.

La elaboración de este letrero será por cuenta del contratista.

### L- EL CONTRATISTA AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN DEBERÁ CONSIDERAR QUE:

- A. Deberá preverse en la ejecución de los trabajos, utilizar de manera intensiva la mano de obra de la localidad y de la región.
- B.- Deberá considerar dos frentes de trabajo.
- C.- En los acarreos de los materiales se deberá considerar muy especialmente las condiciones prevalecientes en la región, pudiéndose realizar con medios propios o con uniones o grupos regionales de transporte, ya que será de su absoluta responsabilidad cualquier atraso que por desavenencia con el transporte pudiera ocurrir. Las tarifas estarán sujetas a los incrementos que la dependencia emita periódicamente. Los costos de acarreos que se contemple deberán estar incluidos en la estructura de los análisis detallados de cada concepto de obra en que corresponda su intervención.
- D.- En sus análisis de precios unitarios correspondientes a las diferentes capas estructurales de la carretera, deberá incluir las regalías por la extracción de los materiales pétreos, las cuales deberán ser negociadas por el proponente; la omisión de este concepto no será motivo de reclamación posterior, en caso de que la obra le sea adjudicada.
- E.- Como se establece en el inciso 03.071-H.01 del Libro Tres Parte 01, Título 03, Pavimentos, de las Normas de esta Dependencia, excepto lo referente al inciso 071-H.05, donde el Contratista propondrá los bancos de materiales, siendo éste el responsable de la calidad de éstos, así como las regalías, cargas, indemnizaciones y demás gravámenes correspondientes. "Los conceptos que no sean objeto de medición no estarán sujetos a pago por separado, pues se considera que sus importes ya se han distribuido proporcionalmente o como corresponda, en los diversos precios unitarios".
- F.- Conforme lo especifica el inciso 3.01.03.085-G.04, en su párrafo a.5. La distancia de acarreo considerada para determinar las cantidades de obra que intervienen en los acarreos de materiales para pavimentos, corresponde a la que existe entre el banco de extracción y el lugar en donde serán utilizados; debiendo el proponente considerar en su análisis de precios unitarios de cada concepto en particular, solamente la distancia indicada; por lo que los acarreos de los materiales a las plantas de tratamiento y elaboración, se deberán considerar como acarreos locales, cuyo costo deberá prorratearse en el precio del concepto analizado.
- G.- El Contratista propondrá el o los bancos a utilizar indicando el nombre, ubicación, tipo de material existente, su utilización y tratamiento requerido, empleando para ello el modelo que se anexa en estas bases, acompañado de un croquis de localización conteniendo la distancia existente entre el banco y la planta de tratamiento o de producción y el lugar de utilización de los materiales; por lo que en sus análisis detallados de precios unitarios de cada concepto de obra, el Contratista deberá considerar las regalías por extracción, cargas, indemnizaciones y demás gravámenes que origine

## Ingeniería

la adquisición y obtención de los materiales pétreos a utilizar en cada capa estructural, y para cada banco en particular, el cual deberá cumplir con las normas de calidad establecidas en el capítulo 4.01.03.009 de las Normas de Calidad de Materiales, última edición, de esta Dependencia y a las especificaciones particulares correspondientes. Así mismo se deberá considerar muy especialmente las condiciones prevalientes en la región

- H. que la empresa ejecutora, además de realizar con un laboratorio el control de calidad que usualmente reporta a la residencia de obra de la empresa y a esta secretaría, efectúe el control interno de calidad (verificación de calidad) mediante otro laboratorio estrictamente diferente al primero, además deberá presentar un presupuesto de este laboratorio firmado por parte del propietario del mismo. El resultado de ese control interno se deberá reportar a la gerencia de la empresa. Lo anterior será aplicable a todas las obras de tramos y puentes. Este importe deberá considerarlo en sus indirectos de obra.

### II.- TERRACERIAS

Previo al inicio de los trabajos, se construirá la desviación y se colocará el señalamiento de protección de obra necesario para garantizar la correcta transitabilidad del usuario durante la ejecución de los trabajos y hasta que ésta se ponga en servicio. El contratista conservará la desviación y el señalamiento de obra y colocará los bandereros que sean necesarios.

Las cláusulas e Incisos a que se hace mención en los párrafos siguientes, corresponden a las normas para construcción e instalaciones de la secretaría de comunicaciones y transportes, edición 1984, libro 3 parte 01 título 01, en los tramos que se requiera y tal como lo indique el proyecto se efectuará el desmonte de acuerdo a lo establecido en el capítulo 3.01.01.002-F, posteriormente y de acuerdo a los datos de proyecto se efectuará el despalme en la superficie que se requiera con el espesor que sea necesario para remover la capa vegetal, una vez que el material vegetal haya sido removido en su totalidad, se procederá a efectuar la compactación de la superficie de la cama de corte y de despalte de los terrapienes al 90% de su P.V.S.M. de la prueba AASHTO ESTÁNDAR. Así como con la formación y compactación de los terrapienes indicados en el proyecto compactándolos al 90% de su P.V.S.M. de la prueba AASHTO ESTÁNDAR; Los cortes en excavaciones ejecutados a cielo abierto en el terreno natural, en ampliaciones y/o abatimiento de los taludes, en rebajes en la corona de cortes y/o terrapienes existentes, derrumbes y despalmes de corte o para el despalte de terrapienes no compensados se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en el capítulo 3.01.01.003-F, de las normas de esta Secretaría con las tolerancias ahí fijadas, para excavaciones en prestamos de banco, en la obtención de los materiales para la formación de los terrapienes no compensados, se procederá de acuerdo a lo establecido en el capítulo 3.01.01.004-F. Los terrapienes en la ampliación de la corona de terrapienes existentes, elevación de la sub-rasante de los terrapienes adionados con sus cuñas de sobreechco; de la capa sub-rasante en terrapienes formada con materiales seleccionados, de la capa sub-rasante sobre terrapienes formados con material compactable, de terrapienes y sub-rasante en cortes donde se haya ordenado excavación adicional y en terrapienes formados con material compactable se deberá seguir lo dispuesto en el capítulo 3.01.01.005-F de las normas de esta Secretaría. Con anterioridad al vaciado de los cortes y formación de terrapienes se deberá analizar los movimientos indicados en el proyecto de curva-masa, para que de acuerdo a la cantidad de los materiales de cortes obtenida, se proceda a su aprovechamiento.

Sobre las terracerias existentes, se construirá la capa sub-rasante de 30 cm de espesor y conforme a los datos indicados en el proyecto, utilizando para ello material procedente de los bancos propuestos por el licitante los cuales deben cumplir con la calidad solicitada, el material que forme esta capa se deberá compactar al 100% de su P.V.S.M. de la prueba AASHTO ESTÁNDAR.

### III.- OBRAS DE DRENAJE

Oportunamente y antes de iniciar los trabajos respectivos, la dependencia entregará al contratista los proyectos correspondientes y le señalará la ubicación de las obras de drenaje que habrán de construirse y cuya construcción deberá efectuarse en etapas que sean congruentes, con lo que se ha indicado para los trabajos de

## Ingeniería

terraceras, para la ejecución de los diferentes conceptos se deberá seguir lo dispuesto en el libro 03 parte 01 título 02 de las normas para construcción e instalaciones que esta secretaría tiene vigor.

### IV.- PAVIMENTOS

Las cláusulas e Incisos en que se hace mención en los párrafos siguientes corresponden a las normas para construcción e instalación de la secretaría de comunicaciones y transportes, edición 1984, libro 03, parte 01, título 03, y demás en el libro 04, parte 01, título 03 edición 1986, de las normas de calidad de los materiales, también de la secretaría de comunicaciones y transportes.

#### A.- Construcción de Base Hidráulica, p.u.o.t.:

Sobre la capa sub-rasante debidamente terminada, se construirá una capa de base hidráulica de 15 cms de espesor, utilizando material procedente del banco propuesto por licitante, el material que forme esta capa deberá compactarse al 100% de su P.V.S.M. de la prueba AASHTO modificada (cinco capas). Los materiales utilizados deberán de ser de los tipos indicados en la cláusulas 073-D del libro 03, parte 01, título 03; además estos deberán cumplir con las normas de calidad establecidas en el inciso 009-C.06 del libro 04, parte 01, título 03 y para su ejecución se deberán seguir los lineamientos indicados en la cláusulas 074-F del libro 03, parte 01, título 03.

#### B.- Riego de Impregnación:

Sobre la superficie de la capa de base hidráulica debidamente terminada, superficialmente seca y barrida, se aplicará en todo el ancho de la sección así como en dichos taludes que formen el pavimento, un riego de impregnación con emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento o superestable a razón de 1.5 lts/m<sup>2</sup>. Equivalente a 10 l/m<sup>3</sup>.

El producto asfáltico (emulsión catiónica) deberá ser el tipo mencionado en la cláusula 076-D del Libro 3, Parte 01, Título 03, así mismo deberá cumplir con las Normas de Calidad establecidas en el Inciso 011-B.04.F del Libro 4, Parte 01, Título 03 y para su aplicación con la cláusula 080-F del Libro 3, Parte 01, Título 03.

#### C.- Riego de Liga para Carpeta:

Sobre la superficie de la capa de base hidráulica debidamente Impregnada, se aplicará en todo el ancho de la sección un riego de liga con emulsión asfáltica catiónica de rompimiento rápido, a razón de 1.0 lts/m<sup>2</sup>. Equivalente a 20 l/m<sup>3</sup>.

El producto asfáltico (emulsión catiónica) deberá ser el tipo mencionado en la cláusula 076-D del Libro 3, Parte 01, Título 03, así mismo deberá cumplir con las Normas de Calidad establecidas en el Inciso 011-O.04.F del Libro 4, Parte 01, Título 03 y para su aplicación con la cláusula 080-F del Libro 3, Parte 01, Título 03.

#### EMULSIONES:

Se deberá indicar el tipo de emulsión asfáltica a emplear par efectos de control de calidad y recepción de la obra; se requiere además, obtener la dosificación adecuada en cada caso conforme a las pruebas de laboratorio necesarias según el trabajo a realizar.

#### D.- Carpeta de Concreto Asfáltico, p.u.o.t.

1) Sobre la base terminada y con el bombeo adecuado verificado por la Dependencia, se realizará en toda el área un barrido enérgico para eliminar el polvo y materias extrañas; Inmediatamente después

## Ingeniería

se dará un riego de liga con emulsión asfáltica de rompimiento rápido, cuando la emulsión tenga la consistencia adecuada, se construirá en todo lo ancho de la corona de la carretera, una carpeta de concreto asfáltico de acuerdo a lo indicado en el inciso D81-H.02, capítulo 3.01.03.061 de las Normas para Construcción e Instalaciones vigente de esta Dependencia, y a la especificación particular correspondiente, compactándola al noventa y cinco por ciento (95%) del peso volumétrico máximo determinado en el laboratorio con el método Marshall. El concreto asfáltico deberá elaborarse utilizando cemento asfáltico tipo AC-20, el material pétreo de tamaño máximo de diecinueve (19) milímetros proveniente del banco, propuesto por el Contratista. La dosificación del cemento asfáltico será de cien (100) kg/m<sup>3</sup>, aproximadamente, de material pétreo seco y suelto.

El espesor compacto de la carpeta de concreto asfáltico será de cinco (5) cm. Los procedimientos mencionados anteriormente, se repiten para la construcción de la otra ala, cuidando que la longitud de desfaseamiento no ponga en peligro a los usuarios.

Los materiales pétreos y el cemento asfáltico que conformen la carpeta deberán cumplir con las Normas especificadas en los Incisos 010-C.01 y 011-B.04.b respectivamente del Libro 4, Parte 01, Título 03.

La construcción de la carpeta se deberá apegar a los lineamientos indicados en las cláusulas D81-F del Libro 3, Parte 01, Título 03.

Dado que se utilizará cemento asfáltico AC-20, la mezcla deberá realizarse a una temperatura de entre 140°C y 165°C. La mezcla al momento de colocarla en la pavimentadora, deberá tener una temperatura no menor a 135°C. La temperatura se medirá en el camión antes de descargar en la pavimentadora. La compactación se efectuará inmediatamente después de tendida la mezcla y antes de que su temperatura baje a menos de 130°C.

### V. ESPESORES.

Los espesores que han sido indicados, corresponden a material ya compactado al grado que en cada caso fue señalado.

### VI.- DOSIFICACIONES.

Las dosificaciones de los materiales pétreos, asfálticos y aditivos que se indican en estos Trabajos por Ejecutar, como fue señalado en cada caso, son aproximadas y las definitivas serán las que ordene la Dependencia, como resultado de las pruebas de laboratorio que en cada caso se lleve a cabo.

### VII.- CALIDAD DE LOS MATERIALES.

Los materiales a que se refieren estos Trabajos por Ejecutar, deberán cumplir con los requisitos que se indican en las Normas de Calidad de los Materiales de esta Dependencia, edición 1986, solo que deberá hacerse caso omiso del valor cementante y contracción lineal. A continuación se señalan algunos de estos requisitos que se consideran más importantes:

#### **PAVIMENTO.**

1. El material pétreo que se utilice para formar la carpeta de concreto asfáltico, deberá cumplir con los siguientes requisitos:
  - a).- de granulometría, de acuerdo con los métodos de pruebas citados en el Capítulo (01.03.009) del libro 6
  - b).- la curva granulométrica del material deberá quedar comprendida en la zona 1.

Ingeniería

c).- la curva granulométrica deberá afectar una forma semejante a las de las curvas que limitan las zonas, sin presentar cambios bruscos de pendientes

MATERIAL PARA UTILIZARSE	FINES %	LN	PN	P <sub>200</sub> %	GA	VP%	DESGASTE DE LOS ANGELES	DURABILIDAD
BASE HIDRÁULICA	5-10	25 MÁXIMO	8 MÁXIMO	1000 PG/CM <sup>3</sup>	5A-50 MÍNIMO	10% MÍNIMO	30 MÁXIMO	40% MÍNIMO
CARPETA	4 MÁXIMO	25 MÁXIMO	8 MÁXIMO	1000 PG/CM <sup>3</sup>	5A-100%		30 MÁXIMO	

- El material pétreo que se utilice en la elaboración de la mezcla asfáltica, deberá cumplir con lo estipulado en el inciso 4.01.03.010-C.01.
- El concreto asfáltico deberá cumplir con los requisitos determinados por el método Marshall para especímenes compactados con setenta y cinco (75) golpes por cara:

PRUEBA	MEZCLA ASFÁLTICA PARA:
	CARPETA
Estabilidad	700 kg
Flujo	2 a 4 mm.
Respecto al por ciento de vacíos en la mezcla respecto al volumen espécimen.	3 a 5
Por ciento de vacíos en el agregado mineral (VAM) respecto al volumen del espécimen del espécimen de mezcla, no menor de	14

- Los productos asfálticos para la aplicación de los riegos de Impregnación y de liga, así como el cemento asfáltico AC-20 para la elaboración de la mezcla asfáltica para la construcción de la carpeta, deberán cumplir con los requisitos establecidos en el inciso 4.01.03.011-B.04.

**VIII.- NORMAS DE EJECUCIÓN**

- La carpeta de concreto asfáltico se ejecutará de acuerdo a lo indicado en la cláusula 3.01.03.081-F y la especificación particular respectiva.



Ingeniería

**SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES  
CENTRO SCT "CHIAPAS"**

**OBRA** : CONSTRUCCION DE XXXXXXXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX, XXXXXXXX XX  
XXXXXXXX XX XXXXXXXX X XXXXX XXXXXXXX, XX XXXXX XXXXXXX, XXX  
XXXXXXXXXXXXX XXX XX XXXXXXXX XXXXXXXX, DEL KM. XX+000 AL KM. XX+000 DE  
LA CARRETERA XXXXX XXXXXXX - XXXXXXXX, EN EL ESTADO DE XXXXXXXX

**UBICACIÓN** : MUNICIPIO DE XXXXXXX.

**ESTADO** : XXXXXXX

**RELACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA MINIMO REQUERIDO**

NUMERO	DENOMINACION
01	PLANTA DE ASFALTO
01	BOMBA 3"
20	CAMION VOLTEO 7 M3
02	CAMION PIPA 6,000 LTS.
03	MOTOCONFORMADORAS 12 G.
01	PETROLIZADORAS 6,000 LTS.
04	REVOLVEDORAS CAP. UN SACO
03	RETROEXCAVADORAS 416-B
02	TRACTORES D-8 O SIMILAR
02	VIBROCOMPACTADORES
02	CARGADORES FRONTALES
01	COMPACTADORES DE NEUMATICOS.
01	PAVIMENTADORAS CON SENSORES.
02	COMPACTADORES PATA DE CABRA
01	TRITURADORA*
01	CRIBA MECANICA*
04	EXCAVADORAS 320 O SIMILAR

\* NOTA: DEBERAN ESTAR INSTALADAS EN EL BANCO DE AGREGADOS A MAS TARDAR QUINCE DIAS  
DESPUES DE LA FECHA DE INICIO DE LOS TRABAJOS.

**CUADRO DE BANCOS DE MATERIALES Y SUS CARACTERISTICAS**

CAMINO:

TRAMO:

BANCO	DENOMINACION	LOCALIZACION	CLASIFICACION GEOLOGICA	DESPALME (M)	<u>UTILIZACION</u>	TRATAMIENTO

## Ingeniería

### PERSONAL DE LABORATORIO

Los responsables del control de calidad y de la verificación de calidad, contarán con los laboratoristas y ayudantes de laboratorio, suficientes para atender todos los frentes de la obra en los aspectos de muestreo; manejo, transporte, almacenamiento y preparación de las muestras; ejecución de las pruebas de campo y laboratorio; mantenimiento y calibración del equipo de laboratorio, entre otros. El personal de laboratorio estará capacitado, y acreditará, mediante evaluaciones ante el Jefe de Verificación de Calidad o el Jefe de la Unidad de Laboratorios si corresponde al grupo de verificación de calidad, el conocimiento de las pruebas y procedimientos correspondientes a las actividades que desempeñe.

### LABORATORIOS

Los laboratorios para el control de calidad o para la verificación de calidad, tendrán en sus instalaciones: áreas para almacenamiento, preparación y prueba de las muestras, así como para la calibración del equipo; fuentes de energía y de iluminación; y cuando sea necesario, sistemas de comunicación, de control de temperatura y de ventilación, que permitan la correcta ejecución de las pruebas y de las calibraciones.

### EQUIPO Y MATERIAL

Equipo y materiales para el control de calidad o para la verificación de calidad.

El equipo que se utilice para el control de calidad o para la verificación de calidad, estará en condiciones óptimas para su uso, calibrado, limpio, completo en todas sus partes y sin desgaste. Todos los materiales a emplear serán de calidad, considerando siempre la fecha de su caducidad.

### VEHÍCULOS DE TRANSPORTE.

Los vehículos de transporte deben ser adecuados para trasladar, en forma eficiente y segura, al personal, al equipo y a los materiales para el control de calidad o para la verificación de calidad, así como las muestras que se obtengan. Su número ha de ser suficiente para atender todos los frentes de la obra, ser utilizados exclusivamente en las funciones mencionadas, así como estar y ser mantenidos en óptimas condiciones de operación durante el tiempo que dure la obra.

### INFORMES DE CONTROL DE CALIDAD

El Jefe de Control de Calidad elaborará los informes que se indican a continuación, en los que se presenten, mediante tablas, gráficas, croquis y fotografías, los resultados de las mediciones y pruebas ejecutados, incluyendo la información necesaria para su interpretación: las cartas de control y los análisis estadísticos realizados; en su caso, las acciones y los tratamientos de los elementos rechazados de cada concepto de trabajo analizado; y el dictamen de calidad.

### INFORMES DIARIOS

Elaborados para cada material, frente y concepto de obra al término de cada día, que presenten los resultados de las mediciones y pruebas ejecutadas durante el día, señalando aquellos que, en su caso, no cumplan con las especificaciones del proyecto y/o que muestren desviaciones en el proceso de producción o procedimiento de construcción que deban corregirse inmediatamente para no afectar la calidad, así como las posibles causas de falla y las recomendaciones para corregirlas.

---

## Ingeniería

En cada Informe diario se incluirán además el nombre de la obra, el número y la fecha del Informe, y el nombre del laboratorista que haya realizado las pruebas, así como el nombre y la firma del Jefe del Control de Calidad, quien lo entregará al Residente o al Superintendente.

### INFORMES MENSUALES.

Elaborados al término de cada mes, que contengan como mínimo la descripción sucinta de los trabajos de control de calidad ejecutados en el periodo del que se informe; las cartas de control de las mediciones y pruebas realizadas, y los resultados de otros análisis estadísticos efectuados, para cada material, frente y concepto de obra; el dictamen que certifique que la obra ha sido ejecutada de acuerdo con las características de los materiales, de los equipos de instalación permanente, de los acabados y las tolerancias geométricas, especificadas en el proyecto. Como apéndice se incluirán un Informe fotográfico que muestre los aspectos más relevantes del control de calidad y las copias de todos los Informes diarios elaborados en ese periodo. Los Informes mensuales serán firmados por el Jefe de Control de Calidad y por el Residente o el Superintendente, en cuyo caso el Contratista de Obra los entregará al Supervisor o al representante de la dependencia el día que presente la estimación correspondiente al periodo de cobro.

### INFORME FINAL

Elaborando al cierre de la obra. Contendrá como mínimo los objetivos, alcances y descripción sucinta de los trabajos para el control de calidad ejecutados desde el inicio de la obra; las cartas de control de las mediciones y pruebas realizadas, y los resultados de otros análisis estadísticos efectuados en toda la obra, para cada material, frente y concepto de obra; el dictamen que certifique que la obra se ejecutó de acuerdo con las características de los materiales, de los equipos de instalación permanente, de los acabados y las tolerancias geométricas especificadas en el proyecto. Como apéndice se incluirá un Informe fotográfico que muestre los aspectos más relevantes de la obra terminada. El Informe final debe ser firmado por el Jefe de Control de Calidad y por el Residente o el Superintendente, en cuyo caso el Contratista de Obra lo entregará al Supervisor o al representante de la dependencia junto con su estimación de cierre.

## MATERIALES PARA PAVIMENTO

### MUESTREO DE MATERIALES ASFÁLTICOS

El muestreo consiste en obtener una porción representativa del volumen de material asfáltico en estudio. Se realiza en materiales almacenados en uno o varios depósitos, o durante las maniobras de carga, descarga o aplicación. El muestreo incluye además las operaciones de envase, identificación y transporte de las muestras.

### MUESTREO EN UN SOLO DEPÓSITO.

El muestreo del material asfáltico que esté almacenado en un solo depósito, como tanque estacionario, fosa o carro tanque, se hace tomando en cuenta lo siguiente:

### CONSIDERACIONES PREVIAS.

Previamente se observan las condiciones en que se encuentra el material asfáltico, y en caso de que existan cantidades apreciables de impurezas tales como sedimentos, agua libre o espuma; entre otros, se estima el volumen de éstas, y de ser necesario se toman muestras de dichas impurezas para identificación.

Ingeniería

Los materiales asfálticos sólidos o semisólidos se calientan solamente lo indispensable para facilitar su muestreo.

**EQUIPO**

Para la ejecución del muestreo, todo el equipo a emplear ha de estar en condiciones óptimas para su uso, limpio, completo en todas sus partes y sin desgaste. Consiste fundamentalmente en un muestreador, formado por un recipiente metálico o de vidrio, convenientemente lastrado y provisto de un tapón o corcho que pueda retirarse desde el exterior mediante una cadena o cordel. El recipiente ha de estar sujeto al extremo de una varilla metálica o de madera, o bien a otro cordel, de tal forma que estando tapado y con la boca hacia arriba pueda sumergirse hasta la profundidad deseada.

**OBTENCIÓN DE LA MUESTRA**

Para la obtención de las muestras de material asfáltico de un depósito, se procede como se indica a continuación:

Para extraer las muestras, se sumerge el muestreador perfectamente seco y limpio, tomándolas, en su caso, de la parte media o de los tercios superior, medio e inferior del contenido del depósito. El número de muestras, así como su nivel de extracción, se determina según lo indicado en la Tabla 1.

Cada muestra será de aproximadamente 2 L en el caso de cementos asfálticos y de 4 L si se trata de emulsiones asfálticas o asfaltos rebajados. Para obtener estos volúmenes es necesario llenar varias veces el muestreador, introduciéndolo a igual profundidad cuando se integre una misma muestra, evitando alterar las condiciones del material que está siendo muestreado.

TABLA 1

Número de muestras y nivel de muestreo en función del tirante de asfalto en el depósito.

TIRANTE DEL MATERIAL ASFÁLTICO EN POR CIENTO DEL TIRANTE MÁXIMO (%)	NIVEL DE MUESTREO EN POR CIENTO DEL TIRANTE MÁXIMO (%)			NUMERO TOTAL DE MUESTRAS (2)
	Superior	Medio	Inferior	
100	80	50	20	3
90	75	50	20	3
80	70	50	20	3
70	-	50	20	2
60	-	50	20	2
40	-	-	20	1
30	-	-	15	1
20	-	-	10	1
10(3)	-	-	5	1

(1) El tirante máximo corresponde al diámetro vertical de tanques horizontales o la altura de depósitos verticales.

(2) Se debe extraer una muestra por cada nivel señalado

(3) Cuando el tirante sea menor del 10% no se debe utilizar el material asfáltico.

Las muestras obtenidas a distintas profundidades se depositan en diferentes recipientes con objeto de analizar cada una y determinar si existe heterogeneidad en el material; sólo en el caso de que éste vaya a ser homogeneizado para su utilización, se pueden mezclar para formar una muestra integral, como sigue:

Si se trata de depósitos verticales, la muestra integral se forma con partes iguales de las muestras tomadas a diferentes profundidades según lo indicado en la Tabla 1

Ingeniería

Si se trata de tanques cilíndricos horizontales, la muestra integral se forma de acuerdo con lo indicado en la Tabla 2 de este manual.

T A B L A 2

TIRANTE DEL MATERIAL ASFÁLTICO EN POR CIENTO DEL DIÁMETRO VERTICAL	PORCENTAJES EN VOLUMEN PARA FORMAR LA MUESTRA INTEGRAL		
	Superior	Medio	Inferior
100	30	40	30
90	30	40	30
80	20	50	30
70	-	60	40
60	-	50	50
50	-	40	60
40	-	-	100
30	-	-	100
20	-	-	100
10	-	-	100

**MUESTREO EN VARIOS DEPÓSITOS**

El muestreo del material asfáltico de esté envasado en varios recipientes o depósitos, como tambores o cuñetes, se hace tomando en cuenta lo siguiente:

**Consideraciones previas**

Previamente al muestreo, se evalúa el estado físico en que se encuentra el material asfáltico y se agrupan los recipientes por lotes del mismo producto, origen y fabricación, para fijar el número de muestras parciales que deban obtenerse.

**Equipo**

Para la ejecución del muestreo, todo el equipo a emplear ha de estar en óptimas condiciones para su uso, limpio, completo en todas sus piezas y sin desgaste.

El equipo que se requiere cuando el material asfáltico esté en estado líquido, es el que se describe cuando se usa un solo depósito o bien, si está en estado sólido o semisólido, herramientas como hacha, martillo y espátula.

**Obtención de la muestra**

Para la obtención de la muestra de material asfáltico envasado en varios recipientes o depósitos, se procede como se indica a continuación:

Según lo indicado en la Tabla 3, se determina el número de recipientes o depósitos a muestrear, seleccionándolos aleatoriamente. Si en un almacenamiento se encuentran depósitos con material asfáltico o de dos o más lote, se aplica lo anterior a cada uno de ellos.

T A B L A 3

NUMERO DE DEPÓSITOS QUE FORMAN EL LOTE (Lo)	NUMERO DE DEPÓSITOS QUE DEBEN MUESTREARSE (n)
2 a 10	2
11 a 30	3

Ingeniería

31 a 65	4
66 a 125	5
126 a 215	6
216 a 345	7
346 a 515	8
516 a 735	9
736 a 1000	10
Más de 1000	$n \approx \sqrt{L_0}$

En cada uno de los depósitos seleccionados de materiales asfálticos líquidos, se procede como se indica para un solo depósito, excepto que el muestreo puede efectuarse en uno o dos niveles, obteniendo las muestras de lugares que disten más de 10 cm de la superficie de material y de las paredes del depósito. Las muestras tomadas se prueban en forma individual si así se requiere o bien, pueden mezclarse para formar una muestra integral.

Cuando se trate de materiales asfálticos sólidos o semisólidos, que no resulte práctico fluidificar para el muestreo, se utiliza hacha, cincel, o herramienta similar. Una vez que han sido seleccionados los recipientes o depósitos de acuerdo con lo indicado en el párrafo de la Tabla 3, se toman muestras de aproximadamente 2 kg, a una profundidad mayor de 10 cm de la superficie del material asfáltico, en su parte central.

**MUESTREO DURANTE LAS MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA O DE APLICACIÓN DEL MATERIAL ASFÁLTICO.**

El muestreo durante las maniobras de carga y descarga o de aplicación del material asfáltico, se hace directamente en el conducto de la descarga, tomando tres porciones, en recipientes de 2 L de capacidad y de la boca ancha, una al iniciarse la maniobra, otra a la mitad y la última al final. Las porciones tomadas se mezclan en un recipiente limpio, del que se obtiene una muestra integral de 2 L si se trata de cementos asfálticos o de 4 L en el caso de emulsiones asfálticas o asfaltos rebajados.

**ENVASE, IDENTIFICACIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**

Las muestras obtenidas se envasan, identifican, transportan y almacenan, tomando en cuenta lo siguiente:

**ENVASE**

Las muestras se envasan en recipientes de volumen suficiente, perfectamente limpios y secos antes de ser llenados, que pueden ser de lámina, vidrio o plástico cuando se trate de emulsiones asfálticas o asfaltos rebajados, y solamente la lámina de boca ancha cuando se trate de cementos asfálticos. Durante el envase se han de tener las siguientes precauciones:

Que las muestras no se contaminen con polvo u otras materias extrañas.

Que los recipientes queden llenos cuando se trate de materiales asfálticos líquidos y en cualquier caso, perfectamente tapados con objeto de evitar pérdidas de su contenido.

Que en ningún caso utilicen tapones de hule.

**IDENTIFICACIÓN**

Las muestras se identifican mediante etiquetas que se fijan en los envases, en las cuales se anotan los siguientes datos claramente escritos:

Remitente

Tipo de material

Procedencia de material

Ingeniería

Número de Lote

Tamaño de lote expresado mediante el número de recipientes o depósitos que compone el lote y el volumen o masa promedio del material que contiene cada uno, o cuando se trate de un solo depósito, mediante el volumen de material que contiene).

Fecha de fabricación o suministro del material

Uso a que se destina

Obra

Tipo de muestra (parcial o Integral) y su número

Lugar de muestreo

Temperatura del producto al momento del muestreo, con una aproximación de  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ .

Nivel a que se tomó la muestra

Observaciones

Fecha y hora del muestreo

Los datos indicados en el inciso anterior también se anotan en una libreta de campo, así como todas las observaciones que se consideren necesarias.

**TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**

Para transportar las muestras correctamente envasadas, del sitio de su obtención al laboratorio encargado de su análisis, se acomodan en el vehículo de transporte de tal modo que no se golpeen o dañen. Una vez recibidas en el laboratorio. Se registran asignándoles un número de identificación para su prueba y se almacenan perfectamente tapadas en lugares frescos que no estén sujetos a cambios bruscos de temperatura. En general no es conveniente conservar las muestras en el laboratorio durante más de un mes antes de ser ensayadas.

**ESPECIFICACIONES GENERALES.**

LOS SIGUIENTES REQUISITOS DEBERÁN SER CONSIDERADOS POR EL CONTRATISTA AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN.

- A.- LA VISITA AL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DEBERÁ REALIZARSE CON TODO DETALLE A FIN DE CONSIDERAR TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS EN LA ESTRUCTURA Y ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS.
- B.- EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR EN CUENTA TODO LO INDICADO EN LOS TRABAJOS POR EJECUTAR PARA ELABORAR SUS PRECIOS UNITARIOS Y PROGRAMAS DE OBRA; ASÍ COMO EL PERSONAL NECESARIO PARA LOS TRABAJOS DE APOYO TOPOGRÁFICO Y LA INSTALACIÓN DE UN LABORATORIO PERMANENTE DE CAMPO CON EL PERSONAL Y EQUIPO NECESARIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, LOS CUALES DEBERÁN SER CONSIDERADOS EN SUS COSTOS INDIRECTOS.
- C.- LOS BANCOS DE MATERIALES SERÁN PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y QUEDARÁN SUJETOS A LA APROBACIÓN DE LA DEPENDENCIA, EN CASO DE RECHAZO ESTA NO ACEPTARÁ NINGUNA RECLAMACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE ESTA LICITACIÓN. ESTOS BANCOS DEBERÁN INDICARSE CLARAMENTE EN LA PROPUESTA, ANEXANDO ANTECEDENTES DE CALIDAD QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS ESPECIFICADOS.
- D.- LOS MATERIALES QUE SE UTILICÉN EN ESTA OBRA, DEBERÁN CUMPLIR CON LO INDICADO EN LAS NORMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES Y LO INDICADO EN LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES VIGENTES DE ESTA DEPENDENCIA.
- E.- EN LO RELATIVO AL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, EL CONTRATISTA DEBERÁ ASEGURAR QUE ESTOS ESTEN DISPONIBLES EN CANTIDAD Y CALIDAD SUFICIENTES EN TODO MOMENTO DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA.
- F.- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTEMPLAR EN SU PROPUESTA QUE TODO EL EQUIPO QUE PROPONGA UTILIZAR DEBERÁ ESTAR CONCENTRADO EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS CON TRES DÍAS PREVIOS AL INICIO DE LA OBRA, EN PERFECTAS CONDICIONES Y SERÁ REVISADO POR LA DEPENDENCIA Y EN CASO DE NO ESTAR EN PERFECTAS CONDICIONES, EL CONTRATISTA DEBERÁ DE REEMPLAZAR DICHO EQUIPO AL MOMENTO, SIN QUE ELLO SIGNIFIQUE INCREMENTO EN LOS PRECIOS UNITARIOS O RECLAMACIÓN ALGUNA POR PARTE DEL CONTRATISTA.
- G.- PARA LA COMPACTACIÓN DE LA CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO NO SE PERMITIRÁ EL USO DE EQUIPOS REMOLCADOS O JALADOS CON TRACTOR AGRÍCOLA, SOLO SE PERMITIRÁ EL USO DE EQUIPO DE COMPACTACIÓN AUTOPROPULSADOS.
- A LA EMPRESA QUE SE LE ASIGNE EL CONTRATO, EN LA PRIMERA SEMANA DESPUES DEL FALLO, DEBERÁ PRESENTAR UN PROGRAMA ESPECIFICO PARA CADA UNO DE LOS CONCEPTOS, PRECISANDO LAS FECHAS EN QUE SE EJECUTARAN LOS TRABAJOS, ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER PRESENTADO EN PLANTA.

Ingeniería

- H.- LA LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA Y DE LAS ZONAS ADYACENTES DE LOS TRABAJOS, TANTO DURANTE EL PROCESO DE LA MISMA COMO EL FINAL PARA ENTREGA DE LA OBRA, DEBERÁN CONSIDERARSE POR EL CONTRATISTA COMO PARTE DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE SUS PRECIOS UNITARIOS.
- I.- EL CONTRATISTA SERA EL RESPONSABLE DE REALIZAR CUALQUIER TRÁMITE QUE SE REQUIERA PARA INICIAR Y DARLE CONTINUIDAD A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, YA QUE CUALQUIER DEMORA TANTO EN EL INICIO COMO EN EL TRANSCURSO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS POR NEGLIGENCIA DE LA PROPIA EMPRESA NO JUSTIFICARA MODIFICAR EL PROGRAMA PROPUESTO POR LA EMPRESA, PARTICULARMENTE POR EL USO DE EXPLOSIVOS.
- J.- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR QUE LOS ACARREOS DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN AL LUGAR DE UTILIZACIÓN, DEBERÁN SER INCLUIDOS EN LA ESTRUCTURA DE LOS PRECIOS UNITARIOS, EN DONDE SE REQUIERA UTILIZAR DICHO SERVICIO, YA QUE EN ÉL CATALOGO DE CONCEPTOS LOS ACARREOS NO SON CONSIDERADOS POR SEPARADO.
- K.- EL PROPONENTE DEBERA CONSIDERAR EN LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS DE LAS EMULSIONES ASFÁLTICAS, EL CALCULO PARA OBTENER EL COSTO BASICO DE LA EMULSIÓN QUE INTERVENDRA EN EL ANÁLISIS DEL CONCEPTO, A FIN DE QUE EN SU ACTUALIZACIÓN SE PUEDA CONSIDERAR EL PRECIO OFICIAL DEL ASFALTO EMITIDO POR PEMEX, A AQUELLAS PROPUESTAS QUE NO PRESENTEN EL ANÁLISIS DEL BASICO ANTES INDICADO, SERÁ MOTIVO PARA DESECHARLAS, YA QUE NO SE ACEPTARAN COSTOS DE ADQUISICIÓN DE PROVEEDORES NO OFICIALES.
- L.- EL CONTRATISTA QUEDA OBLIGADO A COLOCAR EN CADA UNO DE LOS DOS LUGARES QUE LE INDIQUE EL CENTRO S.C.T, PREVIO AL INICIO DE LA OBRA, UN "LETRERO INFORMATIVO DE LA OBRA", DE DOS PUNTO CUARENTA Y CUATRO (2.44) METROS POR CUATRO PUNTO OCHENTA Y OCHO (4.88) METROS, CON LA LEYENDA QUE OPORTUNAMENTE SE LE PROPORCIONE.
- M.- PARA LA ESTRUCTURA DE SOPORTE SE DEBE REALIZAR UN PROYECTO ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL LUGAR DONDE SE VAYA A INSTALAR; SOBRE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE SE COLOCARÁ UNA LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 14, PARA EL FONDO DEL LETRERO Y LA LEYENDA ALUSIVA, SE USARÁ LO ESTABLECIDO EN LAS NORMA N.CMT.5.03.001/05 Y LO INDICADO EN LA TABLA 5 DE LA NORMA N.PRY.CAR.10.01.005/99. LA DISTANCIA DE LA PARTE INFERIOR DE LA SEÑAL DESDE LA SUPERFICIE DEL TERRENO SE ESTABLECE EN LA FIGURA 1 DE LAS NORMA N.PRY.CAR.10.01.005/99. SE ANEXA CROQUIS TIPO.
- LA ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESTE LETRERO SERA POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y SU COSTO DEBERÁ CONSIDERARLO EN LOS INDIRECTOS DE OBRA, EL CUAL AL TÉRMINO DE LA OBRA SERA DONADO A ESTA DEPENDENCIA

Ingeniería

<b>E.P.-1</b>	<b>FORMACION Y COMPACTACIÓN, PARA CIENTO POR CIENTO (100%), EN CAPA SUB-RASANTE, P.U.O.T.</b>
<b>EJECUCIÓN:</b>	LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE SE REALIZARÁ CONFORME LO SEÑALADO EN EL INCISO 3.01.01.005-F.10. DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES DE LA S.C.T. EDICIÓN 1984.
<b>MEDICIÓN:</b>	LA MEDICIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE SE EFECTUARA DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL INCISO 3.01.01.005-G.08 DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES DE LA S.C.T. EDICIÓN 1984 TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CÚBICO COMPACTO, REDONDEANDO EL RESULTADO A LA UNIDAD ENTERA.
<b>BASE DE PAGO:</b>	LA FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN AL CIENTO POR CIENTO (100%), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA CORRESPONDE A LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE DE TREINTA (30) CENTÍMETROS DE ESPESOR EN CORTES Y TERRAPLENES, ESTOS PRECIOS UNITARIOS INCLUYEN LO QUE CORRESPONDA POR PAGO DE REGALIAS Y/O PERMISO DE EXPLOTACION DE BANCOS, DESMONTE Y DESPALME DE BANCOS DE EXTRACCION DEL MATERIAL APROVECHABLE Y DEL DESPERDICIO CUALQUIERA QUE SEA SU CLASIFICACION, DISGREGADO, SEPARACION, RECOLECCION, CARGA Y DESCARGA DEL DESPERDICIO EN EL SITIO SEÑALADO, INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA, ALIMENTACION DE LA PLANTA, CRIBADOS, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, TODOS LOS ACARREOS LOCALES NECESARIOS PARA LOS TRATAMIENTOS, FORMACION DE LOS ALMACENAMIENTOS, ACAMELLONADO, PERMISOS DE EXPLOTACION DE BANCOS DE AGUA, EXTRACCION, CARGA, ACARREO A CUALQUIER DISTANCIA, APLICACIÓN E INCORPORACION DEL AGUA PARA LA COMPACTACION, EN SU CASO OPERACIONES PARA QUITAR LA HUMEDAD EXCEDENTE DE LA OPTIMA PARA COMPACTACION, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACION AL GRADO FIJADO, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIAL, LOS TIEMPOS DE LOS VEHICULOS EMPLEADOS EN EL TRANSPORTE DEL AGUA DURANTE LAS CARGAS Y DESCARGAS, TODO LO QUE SE REQUIERA Y SEA NECESARIO PARA QUE LOS MATERIALES OBTENIDOS DE LOS PRESTAMOS DE BANCO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE LA CAPA SUB-RASANTE ESTIPULADOS EN LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, YA SEA QUE DEBA EFECTUARSE EN LOS BANCOS LA SELECCIÓN DE LOS MATERIALES APROVECHABLES PARA CAPA SUB-RASANTE Y ELIMINACION DE LOS TAMAÑOS MAYORES DE SETENTA Y SEIS (76) MILIMETROS QUE CONTENGAN, O BIEN DEBAN DISGREGARSE, TRITURARSE PARCIALMENTE Y/O CRIBARSE A DICHO TAMAÑO MAXIMO DE SETENTA Y SEIS (76) MILIMETROS (3") INCLUYENDO EL ACARREO DE MATERIAL PETREO DEL BANCO DE MATERIALES AL LUGAR DE UTILIZACION, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTE CONCEPTO.

Ingeniería

<b>E.P.-2</b>	<b>FORMACIÓN DE RELLENO DE CAJAS, CON MATERIAL CON CARACTERÍSTICAS DE SUBRASANTE COMPACTADA AL 95%, P.U.O.T.</b>
<b>EJECUCIÓN:</b>	LA FORMACION DE RELLENO DE CAJA SE REALIZARA CON MATERIALES CON CARACTERÍSTICAS DE SUBRASANTE COMPACTADA AL 95%
<b>MEDICIÓN:</b>	LA MEDICIÓN DE SE EFECTUARA DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL INCISO 3.01.01.005-G.08 DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES DE LA S.C.T. EDICIÓN 1984 TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CÚBICO COMPACTO, REDONDEANDO EL RESULTADO A LA UNIDAD ENTERA.
<b>BASE DE PAGO:</b>	LA FORMACIÓN DE RELLENO DE CAJAS, SE REALIZARA CON MATERIAL CON CARACTERÍSTICAS DE SUBRASANTE COMPACTADA AL 95%. ESTOS PRECIOS UNITARIOS INCLUYEN LO QUE CORRESPONDA POR PAGO DE REGALIAS Y/O PERMISO DE EXPLOTACION DE BANCOS, DESMONTE Y DESPALME DE BANCOS DE EXTRACCION DEL MATERIAL APROVECHABLE Y DEL DESPERDICIO CUALQUIERA QUE SEA SU CLASIFICACION, DISGREGADO, SEPARACION, RECOLECCION, CARGA Y DESCARGA DEL DESPERDICIO EN EL SITIO SEÑALADO, INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA, ALIMENTACION DE LA PLANTA, CRIBADOS, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, TODOS LOS ACARREOS LOCALES NECERAIOS PARA LOS TRATAMIENTOS, FORMACION DE LOS ALMACENAMIENTOS, ACAMELLONADO, PERMISOS DE EXPLOTACION DE BANCOS DE AGUA, EXTRACCION, CARGA, ACARREO A CUALQUIER DISTANCIA, APLICACIÓN E INCORPORACION DEL AGUA PARA LA COMPACTACION, EN SU CASO OPERACIONES PARA QUITAR LA HUMEDAD EXCEDENTE DE LA OPTIMA PARA COMPACTACION, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACION AL GRADO FIJADO, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIAL, LOS TIEMPOS DE LOS VEHICULOS EMPLEADOS EN EL TRANSPORTE DEL AGUA DURANTE LAS CARGAS Y DESCARGAS, TODO LO QUE SE REQUIERA Y SEA NECESARIO PARA QUE LOS MATERIALES OBTENIDOS DE LOS PRESTAMOS DE BANCO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE LA CAPA SUB-RASANTE ESTIPULADOS EN LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, YA SEA QUE DEBA EFECTUARSE EN LOS BANCOS LA SELECCIÓN DE LOS MATERIALES APROVECHABLES PARA CAPA SUB-RASANTE Y ELIMINACION DE LOS TAMAÑOS MAYORES DE SETENTA Y SEIS (76) MILIMETROS QUE CONTENGAN, O BIEN DEBAN DISGREGARSE, TRITURARSE PARCIALMENTE Y/O CRIBARSE A DICHO TAMAÑO MAXIMO DE SETENTA Y SEIS (76) MILIMETROS (3") INCLUYENDO EL ACARREO DE MATERIAL PETREO DEL BANCO DE MATERIALES AL LUGAR DE UTILIZACION, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTE CONCEPTO.

**E.P.-3 EXCAVACION DE LOS SUBDRENES EN ZANJAS, P.U.O.T.**

**EJECUCION:** LA EXCAVACION EN DE LOS SUBDRENES EN ZANJA ES LA REMOCION Y EXTRACCION DE MATERIALES PARA ALOJAR LA TUBERIA SUBDREN, SERA DE UN ANCHO DE 0.60 M A UNA PROFUNDIDAD DE 1.50 M APROXIMADAMENTE EN LA CUAL SE PUEDE ENCONTRAR EL ESTRATO FIRME O EN SU CASO EN DONDE SE PUEDA INTERCEPTAR EL FLUJO DE AGUA.

**MEDICION:** LA MEDICION DEL VOLUMEN EXCAVADO, SE HARA TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUBICO, M3. REDONDEANDO EL RESULTADO A UN DECIMAL.

**BASES DE PAGO:** EL PAGO POR EXCAVACION DE LOS SUBDRENES EN ZANJA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SE HARÁ AL PRECIO UNITARIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA EL METRO CÚBICO. ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA EJECUTAR LAS OPERACIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE Y TODO LO QUE CORRESPONDA EN EL INCISO 01.02.022-H DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES; ADEMÁS EL ACARREO DEL MATERIAL EXTRAIDO, DESDE EL LUGAR DE LA EXCAVACION AL BANCO DE DESPERDICIO, DENTRO DE LA ZONA DEL DERECHO DE VÍA QUE EXPRESAMENTE INDIQUE LA SECRETARÍA, LA DESCARGA Y ACÓMODO EN FORMA TAL QUE NO SE OBSTRUYA EL DRENAJE DE LA CARRETERA, ASÍ COMO LOS TIEMPOS DE LOS VEHÍCULOS EMPLEADOS DURANTE LAS CARGAS Y LAS DESCARGAS; MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS DE ESTE CONCEPTO, EDITADAS POR ESTA SECRETARIA.

Ingeniería

**E.P.4** TUBO DE P.V.C. PERFORADO DE 152 MM (6"). DE DIÁMETRO PARA SUBDREN, INCLUYE MATERIAL DE FILTRO GRADUADO CON TAMAÑO MÁXIMO DE 38.1 MM (1 1/2") SIN FINOS, P.U.O.T.

**EJECUCION:** LOS SUBDRENES INDICADOS EN EL INCISO 3.01.02.032 A UTILIZARSE SERAN DEL TIPO DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL INCISO 3.01.02.032-B.02 A) E INCISO 3.01.02.032-D.02, 3.01.02.32-F.01 Y 3.01.02.32-F.02, ASI MISMO LOS MATERIALES DE FILTRO EN SUBDRENES DE CALIDAD Y CARACTERISTICAS INDICADAS EN EL INCISO 3.01.02.032-D.01 SE COLOCARA CONFORME A LO QUE CORRESPONDA DE LO SEÑALADO EN LA CLAUSULA 3.01.02.032-F, DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCION E INSTALACIONES. LA EXCAVACION DE LA ZANJA PARA ALOJAR EL SUBDREN SERA UN ANCHO DE 0.60 M A UNA PROFUNDIDAD DE 1.5 M APROXIMADAMENTE EN LA CUAL SE PUEDE ENCONTRAR EL ESTRATO FIRME O EN SU CASO EN DONDE SE PUEDA INTERCEPTAR EL FLUJO DE AGUA SUBTERRANEA UNA VEZ HECHA LA EXCAVACION DE ESTA ZANJA Y COLOCADA LA TUBERIA SE PROCEDERA A LLENAR LA ZANJA CON EL MATERIAL DE FILTRO.

**MEDICION:** LA MEDICIÓN SE HARÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO LINEAL DE TUBO DE P.V.C. PERFORADO COLOCADO, INCLUYENDO EL MATERIAL DE FILTRO, MEDIDO DESDE LOS PUNTOS EXTREMOS, REDONDEANDO EL RESULTADO A UN DECIMAL.

**BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARA AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA EL METRO LINEAL, ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDA POR LA ADQUISICION Y COLOCACION DEL TUBO, ASI COMO EXTRACCION, ADQUISICION, TRITURACION, CRIBADO DE LOS MATERIALES DE CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS Y ALMACENAMIENTO; AGUA, COLOCACION, APISONADO Y AFINAMINETOS SUPERFICIALES Y LOS TIEMPOS DE LOS VEHICULOS EM PLEADOS EN LOS TRANSPORTES DURANTE LAS CARGAS Y DESCARGAS.

- E.P.- 5**                    **POZOS DE VISITA PARA SUBDRENE, P.U.O.T.**
- EJECUCIÓN:**            LOS POZOS DE VISITAS PARA SUBDRENE, CUYA PROFUNDIDAD PROMEDIO SERÁ DE UNO PUNTO SESENTA (1.60) METROS APROXIMADAMENTE. DEBERÁN TENER LAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS SEÑALADAS EN EL PROYECTO. EN SU CONSTRUCCIÓN DEBERÁ PROCEDERSE CONFORME A LO INDICADO EN DICHO PROYECTO Y/O A LO ORDENADO POR LA SECRETARÍA
- MEDICIÓN:**            LA MEDICIÓN SE HARÁ CONSIDERANDO COMO UNIDAD EL POZO DE VISITA TERMINADO. REDONDEANDO EL RESULTADO A LA UNIDAD.
- BASE DE PAGO:**      EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SE HARÁ AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA EL POZO DE VISITA CONSTRUIDO CONFORME A LO SEÑALADO EN EL PROYECTO; ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDA POR: VALOR DE OBTENCIÓN O ADQUISICIÓN DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS; TABIQUE, GRAVA, ARENA, CEMENTO, AGUA, ACERO DE REFUERZO, ETC.; ACARREOS; ALMACENAMIENTO; TRANSPORTE; CARGAS Y DESCARGAS; EXCAVACIONES; ANDAMIOS; OBRAS AUXILIARES; MANO DE OBRA Y TODAS LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MAMPOSTERÍAS, EL CONCRETO CON LAS RESISTENCIAS ESPECIFICADAS; MORTEROS, APLANADOS, CORTE, DOBLADO Y COLOCACIÓN DEL ACERO Y CONSTRUCCIÓN DEL BROCAL Y DE LA TAPA; ACABADOS; LOS TIEMPOS DE LOS VEHÍCULOS EMPLEADOS EN LOS TRANSPORTES DURANTE LAS CARGAS Y DESCARGAS, Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA CONSTRUCCIÓN CONFORME AL PROYECTO.

**E.P.4 DESMANTELAMIENTO Y REUBICACION DE POSTES Y LINEA DE ENERGIA ELECTRICA  
P.U.O.T.**

**EJECUCION:** ESTE CONSISTE EN LA REUBICACION DE LINEA EXISTENTE, CONSIDERANDO PARA TAL EFECTO EL DESMANTELAMIENTO Y REUBICACION DE LA MISMA, LA COLOCACION DE POSTES DE CONCRETO HIDRAULICO TIPO 13600, CABLE DE ALTA TENSION ACSR 000, ASI COMO TAMBIEN LA MAQUINARIA MINIMA REQUERIDA PARA SU EJECUCION, TOMANDO EN CUENTA LO FIJADO EN EL PROYECTO Y/O ORDENADO POR LA SECRETARIA, DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LAS NORMAS QUE RIGE LA C.F.E.

**MEDICION:** LA MEDICIÓN SE HARÁ TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA DE LA REUBICACION DE LA LINEA DE ENERGIA ELECTRICA YA COLOCADO EN EL CAMINO, SEGÚN LO INDICADO EN EL PROYECTO Y/O ORDENADO POR LA SECRETARIA.

**BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA LA REUBICACION DE LA LINEA DE CONDUCCION ELECTRICA; ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDE POR VALOR DE ADQUISICION DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, ACARREOS DE LOS MISMOS AL LUGAR DE ELABORACION, ALMACENAMIENTO NECESARIO, MERMAS Y DESPERDICIOS, CARGAS Y DESCARGAS, MANIOBRAS REQUERIDAS, ACARREO DE LOS POSTES AL LUGAR DE SU COLOCACION, EXCAVACION PARA SU COLOCACION CORRESPONDIENTE E INSTALACION Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

**EP.-7 DESMANTELAMIENTO Y REHUBICACION DE POSTES DE TELEFONIA, P.U.O.T.**

**EJECUCION:** ESTA CONSISTE EN LA REHUBICACION DE LA LINEA EXISTENTE, CONSIDERANDO PARA TAL EFECTO EL DESMANTELAMIENTO Y REHUBICACION DE LA MISMA, LA COLOCACION DE POSTES DE MADERA, EN SU CASO REPOSICION, EL CABLEADO ESPECIFICO REQUERIDO PARA DICHA INSTALACION, ASI COMO TAMBIEN LA MAQUINARIA MINIMA REQUERIDA PARA SU EJECUCION, TOMANDO EN CUENTA LO FIJADO EN EL PROYECTO Y/O ORDENADO POR LA SECRETARIA; DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LA NORMAS VIGENTES QUE RIGEN A TELMEX.

**MEDICION:** LA MEDICION SE HARA TOMADO COMO UNIDAD PIEZA DE LINEA TELEFONICA YA COLOCADO EN EL CAMINO, SEGÚN LO INDICADO EN EL PROYECTO Y/O ORDENADO POR LA SECRETARIA.

**BASES DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARA AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA LA REHUBICACION DE LA LINEA TELEFONICA; ESTE PRECIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDE POR: VALOR DE ADQUISICION DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS; ACARREOS DE LOS MISMOS AL LUGAR DE ELABORACION; ALMACENAMIENTO NECESARIO; MERMAS Y DESPERDICIOS; CARGAS Y DESCARGAS; MANIOBRAS REQUERIDAS; ACARREO DE LOS POSTES AL LUGAR DE SU COLOCACION; EXCAVACION PARA SU COLOCACION CORRESPONDIENTE E INSTALACION; Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

**E.P-8 REUBICACION DE TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADA DE 3" DE DIAMETRO, P.U.O.T**

**EJECUCION.-** CONSISTE EN LA REUBICACION DE LA TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO EXISTENTE DE 3", CONSIDERANDO PARA TAL EFECTO EL DESMANTELAMIENTO DE LA MISMA, DEMOLICIÓN DE LOS ATRAQUES DE CONCRETO EXISTENTES Y UTILIZANDO EL MISMO MATERIAL QUE ESTEN EN BUENAS CONDICIONES, EN SU CASO REPOSICION TOTAL DE LA MISMA. ASI TAMBIEN ES SU CASO DONDE SE REQUIERA LA REPOSICION DE PIEZAS DE FIERRO GALVANIZADO O SIMILAR, CON DIAMETROS DE 3" DE ACUERDO A LO FIJADO EN EL PROYECTO Y/O ORDENADO POR LA SECRETARIA.

**MEDICION.-** LA MEDICIÓN SE HARÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO LINEAL DE LA TUBERIA DE FIERRO YA COLOCADO EN EL CAMINO, SEGÚN LO INDICADO EN EL PROYECTO Y/O ORDENADO POR LA SECRETARIA.

**BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARA AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA LA REUBICACION DE TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO DE 3"; ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA EJECUTAR LAS OPERACIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE Y LO QUE CORRESPONDA POR VALOR DE ADQUISICION DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, AGARREOS DE LOS MISMOS AL LUGAR DE ELABORACION, ALMACENAMIENTO NECESARIO, MERMAS Y DESPERDICIOS, CARGAS Y DESCARGAS, LIMPIEZA, EXCAVACION PARA ESTRUCTURA, CIMBRA FALSA, ELABORACION DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'c-200 KG/CM2 SEGÚN LO INDICADO EN EL INCISO 3.01.02.026-H.01 DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCION E INSTALACIONES, EDITAS POR ESTA SECRETARIA, Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

Ingeniería

**E.P-9.- RETIRO, RECUPERACION Y COLOCACION POSTERIOR DE CERCAS LIMITANTES EN TERRENOS EXISTENTES, PARA DAR EL ANCHO DE CONSTRUCCION, DE TRES Y CUATRO HILOS, P.U.O.T.**

**EJECUCION:** RETIRO, RECUPERACION Y COLOCACION POSTERIOR DE LAS CERCAS LIMITANTES EN TERRENOS EXISTENTES CON 3 Y 4 HILOS DE ALAMBRES DE PUAS, LA SEPARACION ENTRE POSTE Y POSTE SERA DE (4) CUATRO METROS Y ENTRE ELLOS SE TENDERAN CUATRO (4) LINEAS DE ALAMBRE DE PUAS DE DOS (2) HILOS DEL NUMERO DOCE (12) CON GALVANIZADO ESPECIAL SUJETA A LOS POSTES MEDIANTE EL ALAMBRE DEL NUMERO DOCE (12) CON GALVANIZADO ESPECIAL PARA PREEVENIR SU CORROSION.

**MEDICION:** LA MEDICIÓN SE HARÁ CONSIDERANDO COMO UNIDAD AL METRO DE CERCADO DE ALAMBRE DE PÚAS REUBICADO CONFORME A LO ORDENADO POR LA SECRETARÍA, REDONDEANDO EL RESULTADO A LA UNIDAD.

**BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE REUBICACIÓN DEL CERCADO DE ALAMBRE DE PÚAS, SE HARÁ EL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA EL METRO; ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDA POR: VALOR DE ADQUISICIÓN DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS; ADQUISICIÓN DE LOS POSTES DE MADERA QUE SE REQUIERAN, INCLUYENDO LAS PIEZAS DE CONTRAVENTEADO NECESARIAS EN LAS ESQUINAS PARA DAR A LOS POSTES MAYOR RIGIDEZ; CARGAS; TRANSPORTES HASTA EL LUGAR DE COLOCACIÓN; DESCARGAS; ALMACENAMIENTOS; EXCAVACIONES PARA LA EXTRACCIÓN Y COLOCACIÓN DE LOS POSTES; EQUIPO Y MATERIALES PARA SU COLOCACIÓN; COLOCACIÓN; RESPIRADO Y SUJECIÓN DEL ALAMBRE A LOS POSTES; RELLENOS; DESPERDICIOS; LOS TIEMPOS DE LOS VEHÍCULOS USADOS EN LOS TRANSPORTES DURANTE LAS CARGAS Y LAS DESCARGAS, Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE TRABAJO.

Ingeniería

E.P.-10	BASE HIDRÁULICA IMPREGNADA, COMPACTADA AL CIENTO POR CIENTO (100%), P.U.O.T.
EJECUCIÓN:	LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE IMPREGNADA Y CUBIERTA PARA SU PROTECCIÓN CON ARENA, SE REALIZARÁ CON UN ESPESOR DE 15 CMS Y CONFORME A LO SEÑALADO EN LAS CLAUSULAS 3.01.03.074-F, 03.01.03.078-F Y 3.01.03.078-F.11 DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES.
MEDICIÓN:	LA MEDICIÓN DE LA BASE IMPREGNADA Y POREADA, SE EFECTUARÁ DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL INCISO 3.01.03.074-G.04 DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES. SE TOMARÁ COMO MEDIDA EL METRO CUBICO (M3), REDONDEANDO EL RESULTADO A UNA DECIMA.
BASE DE PAGO:	LA BASE IMPREGNADA Y POREADA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE PAGARAN A LOS PRECIOS FIJADOS EN EL CONTRATO PARA EL METRO CUBICO (M3) COMPACTO, APLICANDO EL QUE CORRESPONDA PARA CADA BANCO EN PARTICULAR Y SEGÚN EL GRADO DE COMPACTACIÓN. ESTOS PRECIOS UNITARIOS INCLUYEN LO QUE CORRESPONDA POR: PAGO DE REGALIAS Y/O PERMISOS DE EXPLOTACIÓN DE BANCOS, DESMONTE Y DESPALMES DE BANCOS; EXTRACCIÓN DEL MATERIAL APROVECHABLE Y DEL DESPERDICIO, CUALQUIERA QUE SEA LA CLASIFICACIÓN, DISGREGADO, SEPARACIÓN, RECOLECCIÓN, CARGA Y DESCARGA DEL DESPERDICIO EN EL SITIO SEÑALADO; INSTALACIONES Y DESMANTELAMIENTOS DE LA PLANTA, ALIMENTACIÓN DE LA PLANTA, CRIBADOS Y DESPERDICIOS DE LOS CRIBADOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, TODOS LOS ACARREOS LOCALES NECESARIOS PARA LOS TRATAMIENTOS Y DE LOS DESPERDICIOS DE ELLOS, FORMACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS, EXTRACCIÓN, CARGA, ACARREO, APLICACIÓN E INCORPORACIÓN DE AGUA, PERMISOS DE EXPLOTACIÓN DE BANCOS DE AGUA, OPERACIONES DE MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN Y EN SU CASO, POR MEZCLA DE DOS (2) O MAS MATERIALES; AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIAL Y LOS TIEMPOS DE LOS VEHÍCULOS EMPLEADOS EN LOS TRANSPORTES DUANTE LAS CARGAS Y DESCARGAS; EMULSION ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO PARA EL RIEGO DE IMPREGNACIÓN QUE TENDRA QUE VERIFICARSE Y AJUSTARSE A UNA PROPORCIÓN DE 1.5 LITROS/M2 APROXIMADAMENTE, ESTE CONCEPTO INCLUYE SEGÚN LO INDICADO EN LA CLÁUSULA 03.01.03.076-H.05; INCLUYENDO EL ACARREO DEL MATERIAL PÉTREO QUE EXISTA, ENTRE LA DISTANCIA QUE EXISTA DEL BANCO DE MATERIALES AL LUGAR DE UTILIZACIÓN, ASÍ COMO TODOS LOS ACARREOS Y LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO.

Ingeniería

- E.P- 11.-** CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), P.U.O.T.
- EJECUCIÓN:** CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO CON APLICACIÓN DEL RIEGO DE LIGA, PARA SU EJECUCIÓN SE SEGUIRÁ EN TODO LO QUE CORRESPONDA, CON LO SEÑALADO EN LAS CLÁUSULAS 3.01.03.081-F Y 03.01.03.076-F DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES. EL ESPESOR COMPACTO DE LA CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO SERÁ DE CINCO (5) CM.
- MEDICIÓN:** LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ CONFORME A LO INDICADO EN LA CLÁUSULA 3.01.03.081-G DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES. SE TOMARÁ COMO MEDIDA EL METRO CUBICO (M3) COMPACTADO, REDONDEANDO EL RESULTADO A UNA DECIMA.
- BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE MEZCLA DE CONCRETO ASFALTICO CON APLICACIÓN DEL RIEGO DE LIGA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO SE HARA AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA EL METRO CUBICO (M3). DE LA MEZCLA UTILIZADA EN LA CAPA CONSTRUIDA ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDE POR: PAGOS DE REGALIAS Y/O EXPLOTACIÓN DE BANCOS; DESMONTE Y DESPALME DE BANCOS; EXTRACCIÓN DEL MATERIAL APROVECHABLE Y DEL DESPERDICIO, CUALQUIERA QUE SEA LA CLASIFICACIÓN; INSTALACIONES Y DESMANTELAMIENTOS DE LAS PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS; CRIBADOS Y DESPERDICIOS DE LOS CRIBADOS; TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL; LAVADO; CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES; TODOS LOS ACARREOS LOCALES NECESARIOS PARA LOS TRATAMIENTOS Y DE LOS DESPERDICIOS DE ELLOS; FORMACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS; SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, SEPARÁNDOLOS POR TAMAÑOS; DOSIFICACIÓN; CALENTAMIENTOS; MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS; BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, APLICACIÓN DEL RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO A RAZÓN DE 1.0 LITROS/M2. LA DOSIFICACIÓN DEL CEMENTO ASFÁLTICO SERÁ DE CIEN (100) KG/M3, APROXIMADAMENTE, DE MATERIAL PÉTREO SECO Y SUELTO. ESTE CONCEPTO INCLUYE SEGÚN LO INDICADO EN LA CLÁUSULA 03.01.03.076-H.05; TENDIDO; COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO; CHAFLANES EN LAS ORILLAS DE LA CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO; ACARREOS DE LA PLANTA AL LUGAR DE UTILIZACIÓN Y LOS TIEMPOS DE LOS VEHÍCULOS EMPLEADOS EN LOS TRANSPORTES DURANTE LAS CARGAS Y LAS DESCARGAS. Y TODOS LOS ACARREOS Y LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO.

Ingeniería

<b>E.P.-12</b>	<b>RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIE DEL PAVIMENTO CON PINTURA, P.U.O.T.</b>
<b>EJECUCIÓN:</b>	<p>EL PINTADO DE RAYAS, SIGNOS, LETRAS O CIFRAS EN EL PAVIMENTO, DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON LO SEÑALADO EN EL PROYECTO Y/O LO ORDENADO POR LA SECRETARÍA, PREVIAMENTE A LA APLICACIÓN DE LA PINTURA Y EL MATERIAL REFLEJANTE, LAS SUPERFICIES CORRESPONDIENTES DEBERÁN BARRERSE Y LIMPIARSE EN UNA FAJA DE ANCHO MÍNIMO IGUAL AL DE LA SEÑAL MÁS 25 CENTÍMETROS POR CADA LADO A FIN DE ELIMINAR EL POLVO Y MATERIAS EXTRAÑAS QUE PUEDAN AFECTAR LA ADHERENCIA DE LA PINTURA. A CONTINUACIÓN SE TRAZARÁN SOBRE EL PAVIMENTO LAS MARCAS DEL SEÑALAMIENTO CON LA CLARIDAD Y FRECUENCIA NECESARIA PARA GUIAR EL EQUIPO UTILIZADO EN LA APLICACIÓN DEL RECUBRIMIENTO PROCEDIENDO DE INMEDIATO A LA APLICACIÓN DE LA PINTURA, LA CUAL DEBERÁ SER PREVIAMENTE APROBADA POR LA SECRETARÍA, UTILIZÁNDOLA TAL COMO LA ENTREGA EL FABRICANTE Y POR NINGUN MOTIVO SE LE ADICIONARÁ ADELGAZADOR, DEBIENDO TENER UNA VISCOSIDAD DE 65 A 75, UNIDADES KREBS A 25 C, SECADO AL TACTO EN UNOS 5 MINUTOS, SECADO DURO DE 20 A 30 MINUTOS Y CUMPLIR CON LOS REQUISITOS SEÑALADOS EN LA CLÁUSULA 012-C DEL LIBRO 4, PARTE 01, TÍTULO 04 DE LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.</p> <p>LA CANTIDAD DE PINTURA QUE SE APLIQUE EN EL ANCHO ESTIPULADO DEBERÁ SER DE TREINTA Y OCHO (38) MICRONES (1.5 MILESIMAS DE PULGADA) DE PINTURA HÚMEDA, SIENDO EN ESTE ESTADO CUÁNDO SE APLIQUE EL MATERIAL REFLEJANTE (ESFERAS DE VIDRIO) EN UNA PROPORCIÓN DE SETECIENTOS (700) GRAMOS POR LITRO DE PINTURA; LAS ESFERAS DE VIDRIO DEBERÁN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS SEÑALADOS EN LA CLÁUSULA 012-D DEL LIBRO 4, PARTE 01, TÍTULO 04 DE LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.</p>
<b>MEDICIÓN:</b>	<p>CUANDO LO FIJE EL PROYECTO Y/O LO ORDENE LA SECRETARÍA LOS MATERIALES QUE SE UTILICEN EN EL MARCADO DE PAVIMENTO, DEBERÁN SER PREVIAMENTE MUESTREADOS Y SUJETOS A LAS PRUEBAS DE LABORATORIO QUE SE REQUIERAN.</p> <p>LA MEDICIÓN SE HARÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO EFECTIVO DE RAYA PINTADA EN EL PAVIMENTO, PARA CADA ANCHO ORDENADO, Y CADA UNO DE LOS SIGNOS, LETRAS O CIFRAS INDICADAS EN EL PROYECTO Y/O SEÑALADOS POR LA SECRETARÍA. NO SE MEDIRÁN LAS RAYAS DESALINEADAS, NI LOS SIGNOS, LETRAS O CIFRAS MAL TRAZADOS.</p>
<b>BASE DE PAGO:</b>	<p>EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA EL METRO EFECTIVO (ML) DE RAYA PINTADA DE CADA UNO DE LOS ANCHOS SEÑALADOS. ASÍ COMO PARA CADA UNO DE LOS SIGNOS, LETRAS O CIFRAS ORDENADOS POR LA SECRETARÍA. ESTOS PRECIOS UNITARIOS INCLUYEN TODO LO QUE CORRESPONDA POR: VALOR DE ADQUISICIÓN DE LA PINTURA, ESFERA DE VIDRIO Y DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES, PREVIO TRAZADO Y PINTADO DEL SEÑALAMIENTO; CARGA, TRANSPORTES HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGAS Y ALMACENAMIENTO; MERMAS Y DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO REQUERIDOS, BARRIDO Y LIMPIEZA, TRAZADO DE LAS SEÑALES, APLICACIÓN DE LA PINTURA Y MATERIAL REFLEJANTE, EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA QUE LOS TRABAJOS QUEDEN TERMINADOS A SATISFACCIÓN DE LA SECRETARÍA, Y LOS TIEMPOS DE LOS VEHÍCULOS USADOS EN LOS TRANSPORTES DURANTE LAS CARGAS Y LAS DESCARGAS.</p>

Ingeniería

<b>E.P.-13</b>	<b>SEÑALAMIENTO VERTICAL EN CARRETERAS, P.U.O.T.</b>
<b>EJECUCIÓN:</b>	<p>LAS SEÑALES VERTICALES SE INSTALARAN EN LOS LUGARES SEÑALADOS EN EL PROYECTO Y/O ORDENADO POR LA SECRETARÍA, DEBIENDO APEGARSE EN CUANTO A SU ALTURA, DISTANCIA LATERAL, POSICIÓN Y ANGULO DE COLOCACIÓN A LO DISPUESTO EN EL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRÁNSITO EN CALLES Y CARRETERAS (EDICIÓN 1986). SERAN FABRICADAS EN LAMINA GALVANIZADA PERFORADA CALIBRE 18 CON OREJAS DE LAMINA CALIBRE 12, DESENGRASADA, CON ACABADO EN ESMALTE DE HORNEO POR AMBOS LADOS, Y DISEÑADAS CON LOS COLORES Y CARACTERÍSTICAS DE CADA SEÑAL ESTIPULADOS EN EL MANUAL ANTES MENCIONADO. EN TODOS LOS CASOS EL REVERSO DE LAS SEÑALES Y LOS POSTES QUEDARAN PINTADOS EN COLOR GRIS MATE, EL HERRAJE PARA LA FIJACIÓN DE LAS SEÑALES, TORNILLOS, PERNOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS Y DE PRESIÓN, ETC., DEBE SER GALVANIZADO.</p> <p>PARA LA COLOCACIÓN DE SEÑALES BAJAS PREVENTIVAS (SP), RESTRICTIVAS (SR), DE IDENTIFICACIÓN (SII), DE SERVICIOS Y TURÍSTICAS (SIST) E INDICADORES DE OBSTÁCULOS (OD5), SE UTILIZARÁ POSTES DE ACERO ESTRUCTURAL DE SECCIÓN "L" DE 6.35 X 6.35 X 0.63 CM. (2 ½ X 2 ½ X ¼ PULGADAS), RESERVÁNDOSE EL EMPLEO DE POSTE PTR CUADRADO DE 5.08 X 5.08 X 0.63 CM (2 X 2 X ¼ PULGADAS) CUANDO SE COLOQUEN EN ZONAS URBANAS.</p> <p>PARA LA COLOCACIÓN DE SEÑALES BAJAS DE DESTINO (SID), EXCEPTO DIAGRAMÁTICAS (SID-12), DE RECOMENDACIÓN GENERAL (SIR) Y DE INFORMACIÓN GENERAL (SIG), SE UTILIZARAN DOS POSTES DE ACERO ESTRUCTURAL DE SECCIÓN "L" DE 8.89 X 8.89 X 0.63 CM (3 ½ X 3 ½ X ¼ PULGADAS), EMPLEANDO POSTES PTR CUADRADOS DE 7.62 X 7.62 X 0.63 CM (3 X 3 X ¼ PULGADAS) CUANDO SE COLOQUEN EN ZONAS URBANAS.</p> <p>EN LAS LONGITUDES DE LOS POSTES DEBERÁ CONSIDERARSE QUE ESTOS SE EMPOTRARAN EN MUERTO DE CONCRETO SIMPLE DE F'c=100 KG/CM<sup>2</sup> DE 25 CM. DE DIÁMETRO Y 70 CM. DE PROFUNDIDAD.</p>
<b>MEDICIÓN:</b>	<p>LA MEDICIÓN SE HARÁ TOMANDO COMO UNIDAD LA SEÑAL DEL TIPO, DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS ORDENADAS, DEBIDAMENTE COLOCADAS EN SU LUGAR DEFINITIVO. NO SE MEDIRAN LAS SEÑALES QUE NO CUMPLAN CON LO ESTIPULADO O NO SE APEGUEN A LO DISPUESTO EN EL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRÁNSITO EN CALLES Y CARRETERAS (EDICIÓN 1986).</p>
<b>BASE DE PAGO:</b>	<p>EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ A LOS PRECIOS FIJADOS EN EL CONTRATO PARA CADA SEÑAL, DEL TIPO Y DIMENSIONES ORDENADAS POR LA SECRETARÍA, YA COLOCADA. ESTOS PRECIOS UNITARIOS INCLUYEN LO QUE CORRESPONDA POR: VALOR DE ADQUISICIÓN O FABRICACIÓN DE LAS PLACAS, POSTES Y HERRAJES; APLICACIÓN DE LOS COLORES PARA EL FONDO, FILETE, LETREROS, SIGNOS O CIFRAS CORRESPONDIENTES. CONFORME AL TIPO DE SEÑAL Y A LO ORDENADO POR LA SECRETARÍA; APLICACIÓN DEL MATERIAL REFLEJANTE ESTIPULADO; FIJACIÓN DE LAS PLACAS A LOS POSTES; CARGAS, TRANSPORTES, DESCARGAS Y ALMACENAMIENTOS; EXCAVACIONES; ELABORACIÓN DEL CONCRETO DE F'c= 100 KG/CM<sup>2</sup> PARA EL CIMIENTO, DE LA RESISTENCIA ESPECIFICADA, INCLUYENDO EL ACERO DE REFUERZO, EN SU CASO, MERMAS Y DESPERDICIOS, COLOCACIÓN DE LAS SEÑALES EN SUS LUGARES DEFINITIVOS; MANIOBRAS; ANDAMIOS; OBRA FALSA; LIMPIEZA Y EN GENERAL, LOS ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA QUE LA OBRA QUEDA TERMINADA A SATISFACCIÓN DE LA SECRETARÍA, Y LOS TIEMPOS DE LOS VEHÍCULOS EMPLEADOS EN LOS TRANSPORTES DURANTE LAS CARGAS Y LAS DESCARGAS</p>

E.P.-14 FANTASMAS DE CONCRETO HIDRAULICO, DE F' C= 100 KG/CM<sup>2</sup>, P.U.O.T.

**EJECUCIÓN:** LOS FANTASMAS SE CONSTRUIRAN DE CONCRETO HIDRÁULICO CON RESISTENCIA A LA RUPTURA (F' C) DE CIENTO (100) KILOGRAMOS POR CENTÍMETRO CUADRADO A LOS VEINTIOCHO (28) DÍAS. DEBERÁN CUMPLIR CON TODOS LOS REQUISITOS SEÑALADOS EN EL PROYECTO TIPO DE FANTASMAS DE CONCRETO ANEXO A ESTAS ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS Y QUEDAR PINTADOS Y TOTALMENTE TERMINADOS ANTES DE SER LLEVADOS A LOS LUGARES DE UTILIZACIÓN, LOS FANTASMAS SE COLOCARAN EN LA FORMA Y CON LA DISTRIBUCIÓN INDICADA EN DICHO PROYECTO Y EN EL PARRAFO OD-6 DEL CAPITULO V DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE ESTA SECRETARÍA (EDICIÓN 1996).

**MEDICIÓN:** LA MEDICIÓN SE HARA TOMANDO COMO UNIDAD EL FANTASMA DE CONCRETO HIDRÁULICO YA COLOCADO EN EL CAMINO SEGÚN LO INDICADO EN EL PROYECTO Y/O LO ORDENADO POR LA SECRETARÍA.

**BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARA AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA EL FANTASMA DE CONCRETO HIDRAULICO YA COLOCADO; ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDA POR: VALOR DE ADQUISICIÓN DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS; ACARREOS DE LOS MISMOS AL LUGAR DE ELABORACIÓN; ALMACENAMIENTO; ARMADO; ELABORACIÓN DEL CONCRETO CON LA DOSIFICACIÓN NECESARIA; COLADO Y CURADO; MERMAS Y DESPERDICIOS; MOLDES; CARGAS Y DESCARGAS; PINTURA Y APLICACIÓN DE LA FRANJA REFLEJANTE; MANIOBRAS REQUERIDAS; ACARREO DE LOS FANTASMAS AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN; EXCAVACIÓN PARA SU ERECCIÓN; COLOCACIÓN CORRESPONDIENTE, LIMPIEZA Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.

Ingeniería

**E.P.-15 POSTES DE KILOMETRAJE, P.U.O.T.**

**EJECUCIÓN:** LOS POSTES DE KILOMETRAJE SE CONSTRUIRAN CON LAS DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS SEÑALADAS EN EL INCISO SI-25 DE LA PARTE CORRESPONDIENTE A SEÑALES INFORMATIVAS INCLUIDAS EN EL CAPITULO I DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE ESTA SECRETARÍA (EDICIÓN 1996).

**MEDICIÓN:** LA MEDICIÓN SE HARA TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA COLOCADA.

**BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARA AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA EL POSTE YA COLOCADO; ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDE POR: VALOR DE ADQUISICIÓN DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS; ACARREOS DE LOS MISMOS AL LUGAR DE ELABORACIÓN; ALMACENAMIENTO NECESARIO; COLADO Y CURADO; MERMAS Y DESPERDICIOS; MOLDES; CARGAS Y DESCARGAS; PINTURA, MANIOBRAS REQUERIDAS; ACARREO DE LOS POSTES AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN; EXCAVACIÓN PARA SU COLOCACIÓN CORRESPONDIENTE, QUE SERAN FIJADOS CON CONCRETO DE FC=100KG/CM2 Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Ingeniería

<b>E.P.-16</b>	<b>VIALETAS CON REFLEJANTE EN DOS CARAS, COLOR AMARILLO, P.U.O.T.</b>
<b>EJECUCIÓN:</b>	<p>LAS VIALETAS SERÁN DE FABRICACIÓN NACIONAL, EN MATERIAL A.B.S. CON PLASTICO ESTABILIZADO PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN DE LOS RAYOS ULTRAVIOLETAS, CON DIMENSIONES 10 POR 10 POR 2 CM. CON REFLEJANTES EN UNA O DOS CARAS, CONFORME A LO INDICADO EN EL PROYECTO, MEDIANTE 43 ESFERAS DE VIDRIOCRISTAL EMPOTRADAS EN LA VIALETA EN TRES HILERAS DE 14,15 Y 14 ESFERAS; LLEVARAN AHOGADO UN PERNO DE ACERO DE 6.2 CM. DE LONGITUD Y 1.4 CM. DE DIÁMETRO. CON TRES RANURAS, UNA DE LAS CUALES QUEDARÁ EMPOTRADA 1 CM. EN EL CUERPO DE LA VIALETA, PARA DARLE MAYOR RESISTENCIA AL IMPACTO DE LOS VEHÍCULOS.</p> <p>EN SU PARTE INFERIOR LA VIALETA LLEVARÁ RANURAS EN FORMA DE REJILLA, PARA QUE AL COLOCARLAS, UTILIZANDO 100 GR. COMO MÍNIMO DE RESINA EPOXICA (50 GR. DE EPOXICO A Y 50 GR. DE EPOXICO B), AUMENTE LA ADHERENCIA ENTRE LA VIALETA Y LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO, DEBIENDO QUEDAR COLOCADAS EN LA FORMA Y SEPARACIÓN QUE EN CADA CASO INDIQUE EL PROYECTO Y/O ORDENE LA SECRETARÍA.</p> <p>EL CONTRATISTA DEBERÁ COMPROMETERSE EXPRESAMENTE A GARANTIZAR QUE LAS VIALETAS YA COLOCADAS TENGAN UNA DURACIÓN MÍNIMA DE TRES AÑOS CON TODAS SUS CARACTERÍSTICAS Y A PONER SIN NINGUNA COMPENSACIÓN ADICIONAL, LAS QUE RESULTEN DAÑADAS, SE EXTRAVÍEN, O NO CONSERVEN SU CALIDAD Y CARACTERÍSTICAS INICIALES EN EL LAPSO DE TRES AÑOS ANTES INDICADO.</p>
<b>MEDICIÓN:</b>	LA MEDICIÓN SE HARÁ TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA COLOCADA.
<b>BASE DE PAGO:</b>	EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO PARA VIALETA YA COLOCADA; ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE LO QUE CORRESPONDE POR: VALOR DE ADQUISICIÓN DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS; ACARREOS DE LOS MISMOS AL LUGAR DE ELABORACIÓN; ALMACENAMIENTO NECESARIO; MERMAS Y DESPERDICIOS; CARGAS Y DESCARGAS; MANIOBRAS REQUERIDAS; ACARREO DE LAS VIALETAS AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN; FIJACIÓN CON RESINA EPOXICA Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Ingeniería

E.P.-17 DEFENSAS METALICAS GALVANIZADA TIPO AASTHO,P.U.O.T.

ESPECIFICACIONES GENERALES

REGIRAN LAS NORMAS PARA CONSTRUCCION E INSTALACION DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES EN LO PARTICULAR. LO QUE CORRESPONDA DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS, CAPITULO V.

ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS

- E.C.1 DEFENSAS:  
EL MATERIAL UTILIZADO PARA LA FABRICACIÓN DE LA DEFENSA SERÁ CAL. 12 (2.57 MM), CON UN DESARROLLO ANTES DE] FORMADO DE 48.1 CM. Y UNA CORRUGACIÓN DE 193.8 MM. DE PASO POR 82.6 MM. DE PROFUNDIDAD. EL LARGO TOTAL DE LA PIEZA SERÁ DE 412.8 CM. 6 793.8 CM Y UN LARGO EFECTIVO DE 381 CM. O 762 CM. SE CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASTHO M-180 CLASE A TIPO 1. (VER FIG. 1 Y 2)
- E.C.2 POSTE:  
LOS POSTES PARA LA SUJECIÓN DE LA DEFENSA SERÁ DE ACERO SECCIÓN IPR 6 SECCIÓN VIGA DE 6" X 4". CON UNA LONGITUD TOTAL DE 150 CM. (VER FIG. 4)
- E.C.3 SEPARADOR:  
SERÁ DE ACERO CALIBRE 12 CON UN PERFIL TIPO U CON NERVADURAS DE REFUERZO DE 76 X 50X 340 MM. (VER FIG. 5).
- E.C.4 TERMINAL:  
SERÁ DE ACERO CALIBRE 12 CON UNA LONGITUD TOTAL DE 72.4 CM Y CON UNA LONGITUD EFECTIVA DE 56.5 CM. (VER FIG. 3)
- E.C.5 TORNILLERIA:  
SE USARÁ TOMILLOS DE 5/16" X 1 1/2" DE ACERO SEGÚN NORMA ASTM A-307, CONFORME A LA NORMA NMX-H-1 18 Y DEBEN GALVANIZARSE EN CALIENTE DE ACUERDO A NORMA NMX-H-4.
- E.C.6 REFLEJANTE:  
SERÁ DE FORMA TRAPEZOIDAL USANDO LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16 Y PELÍCULA REFLEJANTE TIPO SCOTCHLITE) SIMILAR ALTA INTENSIDAD.
- E.C.7 ACABADOS:  
TODAS LAS PIEZAS A EXCEPCIÓN DE LOS TOMILLOS SERÁN GALVANIZADOS POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN NORMA ASTM- 123, LOS TOMILLOS SERÁN GALVANIZADOS ELECTROLITOS.

TABLA 1

TIPO	ESPESOR DE LA LAMINA							
	CLASE A				CLASE B			
	ESPESOR		TOLERANCIA		ESPESOR		TOLERANCIA	
PLG	MM	PLG	MM	PLG	MM	PLG	MM	

Ingeniería

1	0.108	2.74	0.009	0.23	0.138	3.51	0.010	0.025
2	0.111	2.82	0.009	0.23	0.141	3.58	0.010	0.025
3	0.105	2.67	0.009	0.23	0.135	3.43	0.010	0.025
4	0.105	2.67	0.009	0.23	0.135	3.43	0.010	0.025

LA TOLERANCIA PARA ESPESORES MAYORES NO SE LIMITA

TABLA 2

PESO DEL RECUBRIMIENTO				
TIPO	LIMITE MÍNIMO		LIMITE MÍNIMO	
	PRUEBA SIMPLE		PRUEBA TRIPLE	
	OZ/PIE <sup>2</sup>	G/M <sup>2</sup>	OZ/PIE <sup>2</sup>	G/M <sup>2</sup>
1	1.80	550	2.00	610
2	3.60	1100	4.00	1220

**EJECUCION:** LAS DEFENSAS METÁLICAS DEBERÁN SER DE LAS CARACTERÍSTICAS SEÑALADAS EN EL PROYECTO Y COLOCADAS SEGÚN LO INDICADO EN LOS PLANOS RESPECTIVOS.

**MEDICION:** LA MEDICIÓN DE LAS DEFENSAS COLOCADAS CONFORME AL PROYECTO Y/O A LO ORDENADO POR LA SECRETARÍA, SE HARÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO. LA LONGITUD SE DETERMINARÁ MIDIENDO EL DESARROLLO TOTAL DE LA DEFENSA METÁLICA ENTRE SUS REMATES EXTREMOS.

**BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ EL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO POR EL METRO DE DEFENSA COLOCADA; ESTE PRECIO UNITARIO INCLUYE TODO LO QUE CORRESPONDA POR VALOR DE FABRICACIÓN O ADQUISICIÓN DE LAS DEFENSAS Y DE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS; CARGAS, DESCARGAS, TRANSPORTES DE LAS MISMAS HASTA EL LUGAR DE LA OBRA; ALMACENAMIENTO; HERRAJES; MERMAS Y DESPERDICIOS; COLOCACIÓN; MONTAJE; LIMPIEZA Y EN GENERAL TODO LO QUE SEA NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN; INCLUYENDO ADICIONALMENTE LA PINTURA DE LOS MISMOS, UTILIZANDO PINTURA VINÍLICA, ATENDIENDO LO INDICADO EN EL CAPITULO IV APARTADO M-17. DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRÁNSITOS EN CALLES Y CARRETERAS, QUE EDITÓ ÉSTA SECRETARÍA.

#### VIDEO EDITADO DEL DESARROLLO DE LA OBRA.

El contratista deberá incluir dentro del monto de su propuesta el costo de un video en formato DVD, con tomas del desarrollo de construcción de la obra, en sus diferentes etapas de terracerías, estructuras, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento, con una duración mínima de una hora, con información editada propia de la carretera y la integración de la obra con el medio que la rodea, misma que obtendrá de diversas fuentes como la propia Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Secretaría de Turismo, Instituto Nacional de Antropología e Historia. Durante el desarrollo de la obra se realizarán tomas terrestres, enfatizando la actividades de la pavimentación (desde el proceso de obtención de los materiales pétreos, la elaboración de la mezcla asfáltica o hidráulica, su colocación hasta la terminación total de esta actividad); además deberá presentar un video a la mitad de la obra para su revisión y correcciones en el Centro S.C.T., de igual forma un segundo video de la parte restante de la obra para que ambas partes formen un video completo en ambos formatos, una vez concluido el video este se encontrará en 5 (cinco) juegos en el Centro S.C.T. Chiapas, para dar por recibido el trabajo; el costo total correspondiente deberá considerarlo dentro de sus indirectos de obra.

Ingeniería

**OBLIGACION DEL CONTRATISTA PARA EL CONTROL DE LA OBRA EJECUTADA Y PARA MANTENER LA CONTINUIDAD DEL TRANSITO**

Conforme lo previene el inciso 005.E.08, Título 01, parte 01, Libro uno, GENERALIDADES Y TERMINOLOGIA, de las Normas de Obras Públicas de esta Dependencia, el Contratista estará obligado a mantener un laboratorio de campo con el personal, equipo y demás elementos necesarios para que pueda controlar adecuadamente la calidad de los materiales.

El contratista estará obligado a tomar todas las providencias que sean necesarias para mantener la continuidad y fluidez del tránsito en este tramo y reducir al mínimo las molestias que se ocasionen a los usuarios con motivo de las obras.

El Contratista deberá someter a la consideración y aprobación de esta Dependencia el número de frentes de trabajo que pretenda atacar simultáneamente de acuerdo con su programa y necesidad de equipo la aceptación, por parte de la Dependencia, de los frentes de trabajos propuestos por el Contratista, en ningún caso libera a este de la obligación de disponer los trabajos en forma tal que pueda mantener la fluidez del tránsito en el tramo objeto del concurso.

La elaboración, colocación y mantenimiento de las señales y dispositivos de protección, así como lo bandereros serán a cargo del contratista y por lo tanto su costo deberá considerarlo en los costos indirectos de la obra conforme a lo señalado en los trabajos por ejecutar, a la conclusión de las obras, el señalamiento quedará a favor de la Secretaría, inventariándola en el acta de recepción respectiva.

Ingeniería

**PROTECCION AL AMBIENTE Y LOS ENTORNOS NATURALES DE ZONAS, MONUMENTOS Y VESTIGIOS ARQUEOLOGICOS, HISTORICOS Y ARTISTICOS.**

El Contratista, para la ejecución de las obras deberá prever lo necesario para:

- a) Previamente al inicio de los trabajos, deberá obtener la autorización de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en cuando al funcionamiento de sus plantas procesadoras fijas y móviles, así como los permisos correspondientes por explotación de bancos de material.
- b) Dar cabal cumplimiento a los ordenamientos en vigor emanados de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente a los reglamentos y las normas técnicas ecológicas expedidas por la extinta Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología en especial las normas SEDUE, NTE-CCAT-007/88 relativa al control de contaminantes provenientes de procesos de combustión de combustóleo en fuentes fijas; NTE-CCAT-009/88, sobre partículas sólidas provenientes de fuentes fijas y NTE-CCAT-005/88 relativa al control de contaminantes provenientes de procesos de combustión de diesel en fuentes fijas. Para controlar la emisión a la atmósfera de gases y partículas sólidas por las plantas de asfalto y de trituración, se instalarán los equipos para el control de esas emisiones, a fin de que se sitúen dentro de los rangos emitidos.
- c) Hacer las acciones necesarias par que se propicie para regeneración del suelo, una ves concluida la extracción de los materiales de los bancos explotados.
- d) Suspender de Inmediato las obras o la explotación de los bancos de materiales, en caso de que se descubran vestigios arqueológicos, históricos o artísticos, dando aviso a las autoridades correspondientes.
- e) **Mitigación de Impacto ambiental.**
  - 1) En los frentes de trabajo. Instalación de baños móviles a razón de 1 por cada 25 trabajadores.
  - 2) Colocación de tambores metálicos de 200 litros de capacidad para depositar la basura tanto en los campamentos como en los frentes de trabajo. Los tambores deberán estar pintados de color naranja, con pintura de esmalte; deberán contar con un letrero que diga. BASURA ORGANICA y otro que diga BASURA INORGANICA.
  - 3) Colocación en recipientes de plástico especial, los residuos líquidos como son los aceites quemados por los motores de las máquinas.
  - 4) Transportación de residuos sólidos y líquidos para su depósito final, en los sitios autorizados por el ayuntamiento del municipio.
  - 5) Utilización de equipo de seguridad para el personal, en caso de utilizar explosivos durante la construcción.

En todos estos casos, como lo precisa el inciso 1.01.01.005-E.05 del Libro 1, Generalidades y Terminologías de esta Dependencia, "El Contratista será responsable de los daños y perjuicios que cause a la Dependencia o terceras personas, con motivo de la ejecución de las obras por no ajustarse a lo estipulado en el contrato o por inobservancia de las Instrucciones dadas por escrito por la Dependencia y por violación a las Leyes y Reglamentos en vigor".

Ingeniería

EN EL SENTIDO OPUESTO SE COLOCARÁ LA MISMA SECUENCIA DE SEÑALES, COMO LA INDICADA ABAJO.

