



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA
INGENIERIA DE SISTEMAS-PLANEACIÓN

**EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO MUNICIPAL (EDMUN)
DESDE LA PERSPECTIVA DE LA POBLACIÓN**
(ESTUDIO DE CASO: FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO)

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN INGENIERÍA

PRESENTA:
ING. EDGAR DAVID CASTRO GARCÍA

TUTOR:
DR. EUGENIO MARIO LÓPEZ Y ORTEGA
INSTITUTO DE INGENIERÍA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX. AGOSTO 2018

JURADO ASIGNADO:

Presidente: Dr. Acosta Flores Felipe de Jesús

Secretario: Dr. Sánchez Guerrero Gabriel de las Nieves

Vocal: Dr. López y Ortega Eugenio Mario

1^{er}. Suplente: Dr. Lara Rosano Felipe de Jesús

2^{do}. Suplente: Dr. García Martínez Mariano Antonio

Lugar o lugares donde se realizó la tesis: INSTITUTO DE INGENIERÍA

TUTOR DE TESIS:

DR. EUGENIO MARIO LÓPEZ Y ORTEGA

FIRMA



“Lo que se mide, se puede mejorar”
CONEVAL (2018)

*A mi madre por su amor infinito, confianza y valentía cada vez
que nos despedíamos.*

*A mis hermanos y a mi hermanita por ayudarme, por animarme y
empujarme a la felicidad que he alcanzado.*

*A ustedes que son mi motivación,
con todo mi amor.*

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), porque pertenecer a ella ha sido uno de los regalos más grandes en mi vida, no puedo evitar sentirme orgulloso, privilegiado y comprometido de egresar de la máxima casa de estudios. Al Posgrado en Ingeniería por permitir desarrollarme en una maestría más que útil.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con su Programa de Becas para Estudios de Posgrado, que sin ella no hubiera sido posible cumplir esta meta.

Al director de esta tesis, el Dr. Eugenio Mario López y Ortega, por la dedicación y apoyo que ha brindado a esta investigación y por el respeto a mis sugerencias e ideas. Gracias por la confianza ofrecida desde que llegué al Instituto de Ingeniería.

Al equipo de trabajo del Instituto de Ingeniería: M.I. Nadia Castillo, Ing. Eric García, M.E. Francisco Sañudo, Ing. Roberto Jurado, etc., a quienes agradezco su tiempo, sus comentarios y las aportaciones en las presentaciones realizadas.

De igual manera manifiesto mis agradecimientos a todos los miembros de mi familia por su apoyo incondicional y por llenar mi vida de alegrías. Especialmente a mi hermano Edwin Castro por su apoyo moral y económico en cada proyecto personal y profesional que he desarrollado.

Al Honorable Ayuntamiento de Felipe Carrillo Puerto, por las facilidades brindadas para el desarrollo de este proyecto.

Al Ing. Víctor Poot por ser parte importante en mi vida, por haberme apoyado en las buenas y malas, sobre todo su paciencia y creer en mí persona todo este tiempo.

Así mismo al Ing. Julián López Martínez, por la motivación brindada y creer en mis habilidades, lo que me hizo tomar la decisión de estudiar esta maestría y por ser un ejemplo de profesor y persona a seguir.

A los amigos que conocí durante esta etapa. A mis roomies: Ana, Ale, Yael, Agus, Oscar, etc., por los domingos familiares y aplicar sus conocimientos en medicina cuando me enfermaba. A mis amigos de la maestría: Paco, Robert, Erick, etc., por compartir conmigo las clases, las pláticas y los viajes.

A mis amigos carrilloportenses y playenses por recibirme con mucho aprecio y hacer de mis vacaciones las mejores.

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos.

¡¡¡Gracias!!!

Con cariño y respeto a todos ustedes.

Edgar David Castro García

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	iii
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.3. OBJETO DE ESTUDIO	5
1.4. OBJETIVOS	8
1.4.1. GENERAL	8
1.4.2. ESPECIFICOS	8
1.5. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.6. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	9
CAPÍTULO II: LA EVALUACIÓN EN MÉXICO: CONCEPTOS Y DEFINICIONES	10
2.1. CONCEPTO DE EVALUACIÓN	10
2.2. TIPOS DE EVALUACIÓN	13
2.2.1. EVALUACIÓN EX ANTE	14
2.2.2. EVALUACIÓN EX POST	14
2.3. NIVELES DE LA EVALUACIÓN	15
2.4. LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE PLANEACIÓN	18
2.5. SISTEMA DE INDICADORES MUNICIPALES EN MÉXICO	23
2.6. OTROS INDICADORES/EVALUACIONES EN MÉXICO	29
2.6.1. INDICE DE DESARROLLO HUMANO MUNICIPAL (PNUD)	29
2.6.2. <i>ÍNDICE PARA UNA VIDA MEJOR</i> DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE)	31
2.6.3. EVALUACIONES DEL CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL (CONEVAL)	33
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA PROPUESTA	37
3.1. ESTABLECER PERIODOS DE EVALUACIÓN	37
3.2. DELIMITACIÓN DEL GRUPO META	38
3.3. DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES A EVALUAR	39
3.4. DISEÑO DE LA HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN	42
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	44
3.5.1. PREPARACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE LA ENCUESTA	44
3.5.2. PROCESO DE LEVANTAMIENTO	45
3.5.3. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	45

CAPÍTULO IV: APLICACIÓN PILOTO	46
4.1. CARACTERÍSTICAS DE FCP, Q. ROO	46
4.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA	48
4.3. APLICACIÓN DE LA ENCUESTA.....	50
4.4. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS ENCUESTADOS	52
CAPÍTULO V: RESULTADOS	54
5.1. ANÁLISIS GENERAL	54
5.1.1. SERVICIO PRIORITARIO (GENERAL)	56
5.1.2. DESEMPEÑO MUNICIPAL (GENERAL)	60
5.2. ANÁLISIS POR LOCALIDAD	61
5.2.1. SERVICIO PRIORITARIO POR LOCALIDAD	64
5.2.2. DESEMPEÑO MUNICIPAL POR LOCALIDAD	65
5.3. ANÁLISIS POR COLONIAS DE LA CABECERA MUNICIPAL (FCP)	67
5.3.1. SERVICIO PRIORITARIO POR COLONIAS	69
5.3.2. DESEMPEÑO MUNICIPAL POR COLONIAS	70
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	72
6.1. CONCLUSIONES DEL TRABAJO	72
6.2. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	75
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS	79
ANEXO 1. CUESTIONARIO EDMUN	79
ANEXO 2. GUÍA DEL ENCUESTADOR	82
ANEXO 3. OFICIO ENTREGADO AL ITSFCP	93
ANEXO 4. COLONIAS DE LA CABECERA MUNICIPAL	96
ANEXO 5. INFORMACIÓN COMPLETA DE LOS ENCUESTADOS	98

PRESENTACIÓN

El propósito del presente documento es efectuar una presentación de la evaluación del desempeño a nivel gobierno municipal, sus propósitos, los principales conceptos involucrados, presentar evaluaciones e indicadores selectivos de planes y programas que han sido realizados en México y sustentar una propuesta metodológica de la evaluación de los servicios otorgados por el gobierno municipal desde la perspectiva de la población, con el fin de conocer como los planes y/o programas ejecutados han mejorado la calidad de vida de los ciudadanos. Desde luego considerando las siguientes preguntas que son del interés de la evaluación: *¿se contribuye a resolver el problema en la población objetivo? ¿Cuál fue el efecto del plan y/o programa sobre sus beneficiarios? ¿Los beneficios recibidos por los participantes en el plan y/o programa son los que se propuso lograr o son diferentes a los propuestos? ¿Son positivos o negativos los logros?*¹

El documento se presenta dividido en seis capítulos principales. Inicialmente se presenta un análisis general de toda la investigación, en donde se explica la relevancia y el contexto donde se sitúa este trabajo.

En el segundo capítulo se realiza una revisión bibliográfica de la evaluación en la administración pública y programas sociales, así como también, evaluaciones e indicadores que se han propuesto en México para llevar a cabo una evaluación del desempeño municipal.

En el siguiente capítulo se propone una metodología específica que permita evaluar el impacto generado por el gobierno municipal en los servicios básicos que establece el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su fracción III.

¹ Tomado de Aedo, Cristián (2005). Evaluación de Impacto. CEPAL. Naciones Unidas. Santiago de Chile. Pág. 7

En el cuarto capítulo se reseña la aplicación piloto de esta metodología en el municipio de Felipe Carrillo Puerto (FCP), en Quintana Roo. Se describe la manera en que se preparó y se ejecutó la aplicación de la metodología: la definición del grupo meta, la selección de la muestra, la definición de indicadores, la herramienta para la recolección de información, entre otros aspectos.

En el penúltimo capítulo se presentan y analizan los resultados relacionados con la Evaluación del Desempeño Municipal (EDMUN) en FCP. Se presentan tres tipos de estudios para conocer el impacto generado por la administración; primero se presenta un análisis general, seguido de un análisis por localidad y por último un análisis de las colonias de la cabecera municipal. Finalmente, se presentan las principales conclusiones referentes a la evaluación del desempeño municipal.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El presente capítulo muestra una breve reseña de las características, problemática y objetivos de la investigación. Con base en esta reseña, se identifican los principales aspectos que deben contemplarse en los otros capítulos para la evaluación de los servicios básicos otorgados por un gobierno municipal. Finalmente se diseña el sistema general por medio de un *modelo de caja negra* para establecer el objeto de estudio.

1.1. ANTECEDENTES

Realizar una evaluación del desempeño a nivel municipal, contempla un proceso sistemático y periódico, en donde se aprecie cuantitativa y cualitativamente el grado en que la autoridad municipal logra las metas establecidas en los planes y programas de gobierno. Estos planes y programas contemplan las funciones y obligaciones otorgadas por ley en este nivel de gobierno y sus objetivos deben responder a mejorar el nivel de vida de la población. Como afirma Aedo (2005), una evaluación de desempeño:

Tiene como propósito determinar si un programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones a los cuales éste se aplica; obtener una estimación cuantitativa de estos beneficios y evaluar si ellos son o no atribuibles a la intervención del programa. Así como también identificar si existen o no relaciones de causa efecto entre los programas de la gestión pública municipal y los resultados obtenidos y esperados...²

La historia nos muestra que en México se han propuestos distintos esfuerzos para incorporar la medición de desempeño a nivel municipal. Por ejemplo, se han

² Tomado de Aedo, Cristián (2005). Evaluación de Impacto. CEPAL. Naciones Unidas. Santiago de Chile. Pág. 9 y 8.

desarrollado varios estudios, fundamentalmente académicos, que intentan construir indicadores y bases de datos que permitan analizar el desempeño local, emitir sugerencias técnicas de mejoramiento de gestión y/o clasificar a los municipios de acuerdo con diversos indicadores con el fin promover la aplicación de políticas públicas diferenciadas (Mejia, 2003). También podemos encontrar iniciativas que buscan implementar sistemas de gestión, para mejorar la capacidad y el desempeño de los municipios.

Los esfuerzos anteriores son relativamente nuevos, porque, en primer lugar, la utilidad de los sistemas de medición de desempeño para mejorar la gestión pública es un hecho reciente (al menos en México) y; segundo, porque no existía (no existen aún en algunos municipios) información sistemática y ordenada a nivel municipal que fundamente la implementación de este tipo de herramientas (Villalobos, 2011) (Ramos J., 2011). Lo último, por la inexistencia de leyes que garanticen y protejan el almacenamiento y cuidado de la información.

Olivera (2012) menciona que en el ámbito local es donde se encuentran de manera convergente las necesidades de la población con la gestión pública ya que este responde a los objetivos que se expresan en resultados hacia el ciudadano de manera más palpable. Por lo tanto, los municipios son los agentes principales del desarrollo local al tener un papel principal en la articulación de los derechos y deberes de la comunidad. Es por eso, que en México la ley establece que toda autoridad municipal al iniciar su gestión debe elaborar un Plan Municipal de Desarrollo (PMD) en el cual se establecen los objetivos y metas, así como las acciones necesarias para alcanzarlas al término de su administración.

Con lo anterior como antecedente y mi experiencia como ex empleado en la *Dirección de Obras Públicas* en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo en el periodo 2011-2013, al observar que se ejecutan obras que no responden a las necesidades de la población y ante la idea de que en nuestro país se encuentran desarrollando métodos para la evaluación del desempeño municipal, se consideró

pertinente llevar a cabo un estudio de las circunstancias y condiciones de este municipio. En donde para evaluar el logro de los objetivos planteados en los planes y programas, se presenta una propuesta metodológica de evaluación en donde los ciudadanos beneficiarios representan la principal fuente de información para medir la cobertura y la calidad de los resultados logrados por una gestión municipal, en términos de una mejora en el nivel de vida de la población.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema de esta investigación está relacionado con algunos de los grandes desafíos de los municipios mexicanos. Uno de ellos es cómo incluir en sus procesos de toma de decisiones la evaluación del desempeño y de las políticas públicas. Según Weiss (1998)³ *el tema de la evaluación y las políticas no ha sido prioritario, no obstante, de que los municipios mexicanos se han enfrentado a limitaciones de recursos, grandes demandas sociales, lo que implicaría una mayor optimización de recursos.* Considerando que la evaluación es en sí costosa, es necesario contar con la voluntad política y financiera para su realización, de modo que algunos gobiernos municipales deciden no realizarla.

Otra de las razones que han expresado varios autores, es que no existe información sistemática y ordenada a nivel municipal que fundamente la implementación de iniciativas de sistemas de evaluación (Iskandar, 2006). También hay que tener en cuenta que los planes no están diseñados para medir los resultados en términos de una mejoría en el nivel de vida de la población (Olivera, 2012)

Las demandas sociales es otro de los factores importantes a considerar. Hoy en día los ciudadanos quieren ejercer plenamente su derecho a decidir sobre los asuntos de interés público; buscan que la definición de los planes y programas sea lo más

³Tomado en Villalobos (2011). La Evaluación del Desempeño en México: Experiencias y Retos para el Desarrollo Local. Pág. 347

transparente posible y que en la gestión pública exista orden y un rumbo definidos y quieren, además, buenos gestores que alcancen los resultados esperados.

Por ello, Ruano (2001)⁴ concibe que el verdadero desafío es conciliar rentabilidad y solidaridad, especialmente en países como México en donde las demandas sociales son agudas. En este sentido, la optimización de los resultados de los servicios está sujeta a:

- Evaluación correcta de necesidades;
- Determinación de objetivos y programas coherentes con las necesidades constatadas;
- Grado de calidad de las prestaciones según las necesidades, y
- Búsqueda de la mejora de la productividad.

Estos criterios son una prioridad institucional del proceso de cambio gubernamental en los municipios mexicanos, pero a pesar de este requerimiento, no han logrado una redefinición del enfoque de evaluación, lo que se puede atribuir a las siguientes razones:

- Una cultura deficiente de gestión;
- La ausencia de un enfoque de gestión estratégica y transversal;
- La existencia de otras prioridades de corto plazo de los municipios, y
- Limitado personal capacitado en temas de gestión de la evaluación.

Entre los principales problemas que presenta el municipio Felipe Carrillo Puerto con respecto a la evaluación del desempeño son:

- El honorable ayuntamiento municipal no cuenta con instrumentos formales para el seguimiento y evaluación de sus planes y programas, por lo tanto, no existe un registro de indicadores ni datos históricos para medir el desempeño

⁴ Tomado en Ramos, J. (2011). La evaluación de políticas públicas en México. INAP, A.C. Pág. 77 y 78.

de dichos planes, programas y servicios ofrecidos por éste, que permita conocer el impacto de las acciones en la calidad de vida de la población, ya que no existe una cultura de medición del desempeño de la gestión municipal.

- Además, es el municipio con más localidades (216 en total) en todo el estado de Quintana Roo y con un grado de marginación medio, de modo que la participación ciudadana en cuestiones políticas es muy limitada; según datos presentados por la INEGI (2010) y la SEDESOL (2010).

1.3. OBJETO DE ESTUDIO

La autoridad municipal en turno, en su inicio de gestión elabora por ley un Plan Municipal de Desarrollo (PMD) en el cual plantea las metas, estrategias y acciones con respecto a objetivos que debe cumplir durante el periodo de su gestión. El cumplimiento de esas metas es lo que es sujeto de evaluación. Tomando en cuenta que los ciudadanos pueden evaluar calidad, cantidad y oportunidad de los bienes y servicios recibidos, se propone hacer una evaluación de los servicios otorgados por el gobierno municipal desde la perspectiva poblacional y conocer cómo estos planes y/o programas han mejorado o influenciado en su calidad de vida.

Considerando que la prueba piloto de la metodología propuesta para la evaluación del desempeño de los servicios básicos ofrecidos por los municipios será en Felipe Carrillo Puerto (FCP), Quintana Roo, se define este municipio como nuestro *sistema principal* y tenemos como *suprasistema* la República Mexicana que dentro de la misma se encuentra el estado de Quintana Roo y sus municipios. Como *subsistema* tenemos a las diferentes direcciones del gobierno municipal de FCP.

Para representar las relaciones que existen entre los elementos del sistema de la clasificación anterior, se utilizó el *modelo de caja negra (diagrama 1.1)*.

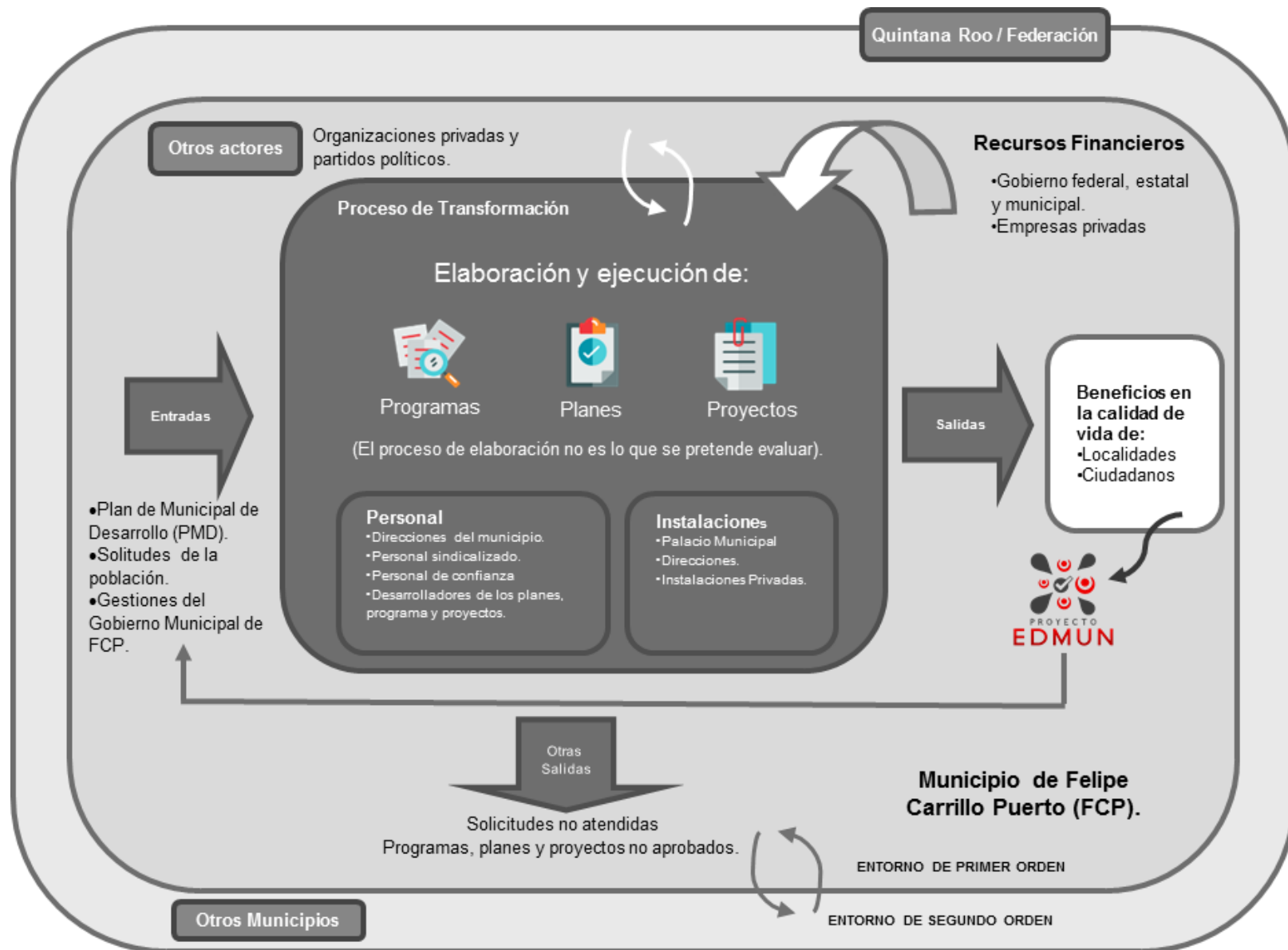


Diagrama 1.1. Elaboración propia/adaptado a partir del libro "El método de los Sistemas" de Ochoa Rosso, Felipe (1983). Pág. 35.

A continuación, se describen los elementos principales del sistema:

- *Entradas (input)*. Son las gestiones que hace el gobierno municipal de Felipe Carrillo Puerto para mejorar las condiciones de vida de la población., la cual en su inicio de gestión elabora por ley un Plan Municipal de Desarrollo (PMD) en el cual plantea las metas, estrategias y acciones con respecto a objetivos que debe cumplir durante el periodo de su gestión y en algunas ocasiones se realiza la participación ciudadana, para tomar en cuenta las necesidades de la población. Este elemento del sistema es la base principal para el desarrollo de todos los demás componentes.
- *Proceso de transformación*. Con base en el PMD cada dependencia y dirección del municipio elaboran sus planes, programas y proyectos para cumplir con los objetivos planteados en dicho documento. Cabe mencionar que no se tiene demasiada información del proceso de elaboración de estos planes y/o programas, porque el proyecto de investigación se enfocará en las salidas del sistema.
- *Salidas (output)*. Los usuarios del sistema son las 216 localidades del municipio de FCP y sus 75,026 habitantes según el Censo de Población y Vivienda, del INEGI (2010). Es importante recalcar que el proyecto de investigación se enfocará en esta parte de sistema ya que se propone hacer una evaluación de los servicios otorgados por el gobierno municipal desde la perspectiva poblacional y conocer como estos planes y/o programas han mejorado la calidad de vida de los ciudadanos.
- *Otras salidas*. Aquellas solicitudes hechas por los ciudadanos que no fueron tomamos en cuenta en el PDM y los programas, proyectos y planes que no fueron aprobados para su ejecución.

- *Competidores.* Dentro de los competidores tenemos aquellas dependencias privadas y partidos políticos diferentes a la autoridad municipal en turno, las cuales realizan acciones para mejorar la calidad de vida de la población.
- *Recursos financieros.* El gobierno municipal gestiona y obtiene recursos de los diferentes niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) y en algunas ocasiones recibe apoyo de empresas o inversionistas privados. Este elemento es de suma importancia ya que sin él se verá afectado todo el proceso de transformación del sistema.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. GENERAL

- Evaluar la cobertura y las mejoras percibidas por la población en los servicios básicos proporcionados por el municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

1.4.2. ESPECIFICOS

- Proponer una metodología para evaluar la percepción de la población relacionada con los servicios ofrecidos a nivel municipal.
- Desarrollar los instrumentos de evaluación que permitan medir el desempeño municipal con base en la percepción de la población.
- Probar en un municipio específico la propuesta metodológica y los instrumentos asociados.
- Ofrecer a la administración municipal información relevante para la toma de decisiones y el diseño de planes, programa y proyectos a nivel local.
- Fomentar la participación ciudadana en los procesos de medición y evaluación del desempeño gubernamental.

1.5. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

- ¿Cómo influyen los resultados del desempeño municipal en la calidad de vida de la población?
- ¿Cuáles son los efectos percibidos (positivos o negativos) de los planes y/programas según los beneficiarios?
- ¿Cuál es el desempeño municipal según la percepción de los ciudadanos?

1.6. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

- Un primer alcance de este trabajo consistirá en contar con un instrumento para la evaluación del desempeño municipal desde la perspectiva de la población, que pueda replicarse en todos los municipios del país.
- Probar dicho instrumento de evaluación, considerando un tamaño de muestra que responda a un nivel de confianza pre establecido y que permita la posibilidad de inferir resultados.
- Con base en los resultados obtenidos, analizar la percepción de la población en cuanto a los servicios ofrecidos a nivel gobierno municipal y respetando el sistema único y de carácter nacional diseñado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010), en donde se divide al territorio nacional en áreas con límites identificables en campo, denominada Área GeoEstadística Básica (AGEB)⁵.

⁵ Según la INEGI (2010), un Área GeoEstadística Básica (AGEB) es la extensión territorial que corresponde a la subdivisión de las áreas geoestadísticas municipales. Dependiendo de sus características, se clasifican en dos tipos: AGEB urbana o AGEB rural.

Un AGEB urbana, es un área geográfica ocupada por un conjunto de manzanas perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera, y sólo son asignadas al interior de las localidades urbanas. Una localidad urbana es aquella que tiene una población mayor o igual a 2 500 habitantes o que es cabecera municipal, independientemente del número de habitantes.

CAPÍTULO II: LA EVALUACIÓN EN MÉXICO: CONCEPTOS Y DEFINICIONES

El presente capítulo pretende mostrar un acercamiento teórico y metodológico a la evaluación del desempeño como proceso clave de las políticas públicas. En el mismo se refleja una visión amplia y concreta de diversos autores que han acuñado sus propias definiciones del concepto de evaluación.

Asimismo, se presenta un panorama general de los diferentes tipos de evaluaciones que se han hecho en México. Para ello fue necesario revisar conceptos importantes de la evaluación en la Administración Pública.

2.1. CONCEPTO DE EVALUACIÓN

Según la Real Academia Española (RAE) el concepto de evaluación se refiere a la *acción y efecto de evaluar*, es un verbo cuya etimología se remonta al francés *évaluer*, que permite indicar, valorar, establecer, apreciar o calcular la importancia de una determinada cosa o asunto. Para efectos de este capítulo es importante comprender todo lo que conlleva un concepto como este en el ámbito gubernamental ya que es una herramienta que proporciona al sector público una información fundamental para la mejora de la acción pública y la rendición de cuentas. Por lo tanto, es necesario definir instrumentos que permitan analizar la calidad, la eficacia y eficiencia, comprobando hasta qué punto las políticas, los programas que se ejecutan y los servicios que se prestan, ofrecen resultados ajustados a los objetivos previstos con el mejor rendimiento.

Franco define que evaluar “*es fijar el valor de una cosa; para hacerlo se requiere un procedimiento mediante el cual se compara aquello a evaluar respecto de un criterio o patrón determinado*” (Franco, 1971: 3)⁶.

⁶ Tomado de Cohen, E. y. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. Pág. 73.

Por un lado, Levine⁷ apunta que la evaluación “es el examen de los efectos, resultados u outputs del programa”. Esta definición resulta importante dado que menciona los resultados que son el producto principal del análisis de la información, pero presenta una limitación dado que no menciona los insumos y éstos también forman parte importante del proceso de evaluación, sobre todo cuando se necesita conocer con qué recursos se contaban para desarrollar un proyecto.

Una definición que integra los diversos elementos de una acción pública o social determina que:

“La evaluación es el proceso encaminado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficiencia, eficacia e impacto de todas las actividades a la luz de sus objetivos. Se trata de un proceso organizativo para mejorar las actividades todavía en marcha y ayudar a la administración en la planificación, programación y toma de decisiones futuras” (ONU 1984, 18)⁸.

En el concepto anterior podemos destacar que para emitir una evaluación sobre una acción conlleva un proceso y ese proceso es investigar toda la información sobre la política o programa.

Alternativamente, se ha definido a la evaluación como *aquella rama de la ciencia que se ocupa del análisis de la eficiencia* (Musto, 1975). Esta definición bien podría ser aceptada porque hace referencia a la *eficiencia* como una variable dependiente del análisis que se realice. Sin embargo, no nos muestra una relación causa y efecto, que es lo que esperamos de una definición integrar sobre evaluación.

⁷ Tomado de Mejía, J (2003). *La evaluación de la gestión y las políticas públicas*. Pág.13.

⁸ Tomado de Cohen, E. y. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. Pág.77.

Por último, se presenta la definición de Nirenberg, Brawerman, & Ruiz (2000), en donde podemos encontrar varios elementos esenciales:

“La evaluación de programas o proyectos sociales es una actividad programada de reflexión sobre la acción, basada en procedimientos sistemáticos de recolección, análisis e interpretación de información, con la finalidad de emitir juicios valorativo fundamentados y comunicables sobre actividades, resultados e impactos de esos proyectos o programas, y formular recomendaciones para tomar decisiones que permitan ajustar la acción presente y mejorar la acción futura”.

Gracias al concepto anterior podemos observar la cantidad de aseveraciones que se encuentran presentes en la definición. De las cuales se enlistan las más sobresalientes, que básicamente serían los principios fundamentales de la evaluación, que serían: *actividades programadas, reflexión sobre las acciones, uso de procedimientos sistemáticos, emisión de juicios valorativos fundamentados y comunicables, formular recomendaciones para tomar decisiones que permitan ajustar y mejorar las acciones.* Es por esto que en la definición, hacen un conjunto de diferentes propósitos, en donde nos interesa saber sobre el qué hacer con respecto a lo que ya se hizo, o se ha estado haciendo, con el objetivo de siempre mejorar lo hecho, para obtener mejores resultados, de acuerdo a nuestros fines.

La evaluación comenzó su trayecto (por lo menos en México) como un concepto de fines políticos más que de modernización administrativa. Derivado de las inquietudes e inconformidades por parte de la sociedad hacia la clase política como a la burocracia. Hoy en día, la evaluación se ha convertido en uno de los elementos más importantes en el proceso administrativo y presupuestario ya que genera la información relevante de cada uno de los programas y acciones gubernamentales. En México, la evaluación de políticas públicas está coordinada, en el orden federal, por tres dependencias: la *Secretaría de Hacienda y Crédito Público*, la

Secretaría de la Función Pública y el Consejo Nacional de la Evaluación de la Política Social. Estas instituciones establecen las reglas de cómo, por quién y cada cuándo se debe evaluar los programas presupuestarios y, además dan seguimiento a lo que se hace con las evaluaciones. Estas dependencias han definido el tipo de evaluaciones enlistadas desde la perspectiva de la materia de evaluación y, para los casos que aplica, han diseñado las metodologías para llevarlas a cabo. También publican cada año el *Programa Anual de Evaluación (PAE)*, que especifica los programas presupuestarios que deberán ser evaluados, el tipo de evaluación a realizar y cuándo deberán de realizarse. Esta información es pública y, por ende, cualquier ciudadano puede acceder a ella (Jiménez, 2017).

2.2. TIPOS DE EVALUACIÓN

Existen diversos tipos de evaluación y pueden establecerse diferencias entre ellas según variados criterios de los que parta, tales como la periodicidad en la que se realiza, los objetivos que persiguen, quiénes las realizan, la naturaleza que poseen, la escala que asumen y los decisores a los que van dirigidas. En función al momento en el que se aplica y así como en los objetivos que se pretenden perseguir, existen dos tipos de evaluación (ver diagrama 2.1):

- Evaluación *ex ante*.
- Evaluación *ex post*.

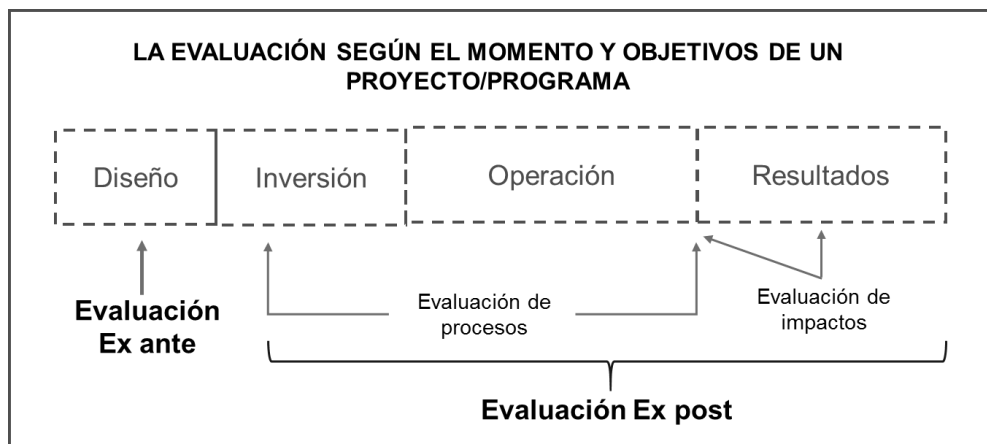


Diagrama 2.1. Tipos de evaluación (elaborado a partir de Cohen (1992)).

2.2.1. EVALUACIÓN EX ANTE

Se realiza de manera previa al proyecto político o programa y tiene como finalidad proporcionar criterios adecuados para la decisión cualitativa, si se debe implantar o no una política, un proyecto o un programa (Mejía, 2003), por lo se refiere al examen, o valoración, de una propuesta de intervención (programa o proyecto) que busca solucionar o mitigar problemas o necesidades que aquejan a una comunidad de personas antes de que esta se realice. Es decir, tiene por finalidad proporcionar criterios racionales para una crucial decisión cualitativa: si el proyecto debe o no implementarse. También permite ordenar los proyectos según su eficiencia para alcanzar los objetivos perseguidos.

Existen diferentes tipos de análisis aptos para este tipo de evaluación; tal es el caso del *análisis costo-beneficio (ACB)* el cual es usado para analizar proyectos económicos y el *análisis costo-efectividad (ACE)* presenta mejores resultados para evaluar proyectos sociales.

2.2.2. EVALUACIÓN EX POST

Según Mejía (2003) se realiza en la fase terminal de un plan ya que se concentra en observar si se obtuvieron los resultados previstos, y los efectos, tanto buscados como colaterales, atribuibles a las acciones o proyectos instrumentados. Por otra parte, Cohen (1992) menciona que se lleva a cabo cuando el proyecto ya está en ejecución o ha concluido y las decisiones se adoptan con base en los resultados efectivamente alcanzados. Para ello es necesario distinguir el contexto de los proyectos que están marcha de aquellos que ya han finalizado.

La evaluación *ex post* (ver diagrama 2.1) incluye tanto la *evaluación de procesos* (durante la realización del proyecto) y la *evaluación de impactos/terminal* (después de la realización del proyecto). Ambos tipos de evaluación (procesos e impacto) se distinguen, entonces, por el tipo de problemas (las preguntas que responden), las

decisiones a las que afectan y los potenciales usuarios de sus resultados (Contreras, 1981)⁹.

- *Evaluación de procesos.* Se realiza mientras el proyecto está en ejecución y sirve para reprogramar la implementación del mismo. Busca detectar las dificultades que se dan en la programación, administración, control, etc., para corregirlas oportunamente, disminuyendo los costos derivados de la ineficiencia. No es un balance final, sino una evaluación periódica. Su función central es medir la eficiencia con que opera el proyecto. Es una evaluación que mira hacia adelante (a las correcciones o adecuaciones).
- *Evaluación de impacto.* Puede ser llevada a cabo durante o después de finalizado el proyecto y busca apreciar en qué medida dicho proyecto alcanza sus objetivos y cuáles son sus efectos secundarios. Es decir, tiene como propósito aprender de la experiencia y utilizarla para la formulación de proyectos semejantes. Es una evaluación que mira hacia atrás (si el proyecto funcionó o no), descubriendo las causas y los cambios observados en la situación inicial de la población intervenida. Es decir, evalúa la situación encontrada antes y después del proyecto. En consecuencia, si de la comparación de las dos situaciones, antes y después, aplicando los mismos factores de medición, se obtienen resultados positivos, esto indica que los beneficios para la comunidad han sido satisfactorios y que la ejecución del plan de acción, le ha proporcionado un mayor bienestar social a la comunidad frente a la situación inicial. En la medida en que la diferencia sea mayor, también es mayor el impacto logrado con el plan de acción.

2.3. NIVELES DE LA EVALUACIÓN

Otra forma de concebir a la evaluación es de acuerdo al nivel, esto es dependiendo de a quién le interese implementar una u otra y para qué fin. De acuerdo con André-

⁹ Tomado de Cohen, E. y. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. Pp.112.

Noël Roth Deubel en su libro *Políticas públicas. Formulación, implementación y evaluación*, presenta cinco niveles: *evaluación a nivel de medios, de resultados, de impactos, de eficiencia y de satisfacción*.

- *Evaluación a nivel de medios*. Es la evaluación más elemental ya que consiste en confirmar si los medios, recursos y las herramientas previstos han sido efectivamente puestos a disposición y utilizados en el lugar y tiempos planeados. Este nivel, no dice nada sobre las consecuencias de la acción pública ni sobre el proceso de implementación.
- *Evaluación a nivel de resultados*. Esta evaluación suele ser la más común, puesto que consiste solo en responder a la pregunta ¿el programa público logró alcanzar los objetivos planteados? En resumen, esta evaluación compara los resultados logrados de la acción pública y los compara con los objetivos planteados. Suele estar presente en informes de actividades y a veces se perfecciona con la *evaluación a nivel de impactos*.
- *Evaluación a nivel de impactos*. En esta “*se consideran datos más cualitativos para determinar los efectos previstos y no previstos que indujeron la acción pública en el entorno social y económico*”¹⁰. Dentro de sus desventajas es que no considera las dificultades que se presentan durante el proceso de implementación del proyecto. Las técnicas más usadas para esta evaluación son el *Delphi* o el *Análisis multicriterio*.
- *Evaluación a nivel de eficiencia*. “*tiene como objetivo relacionar los efectos realmente obtenidos con los medios utilizados*”¹¹. Con ella se obtiene un panorama muy completo de los hechos ocurridos durante el desarrollo del proyecto. Así pues, se lleva a cabo en un contexto *ex post*, porque se

¹⁰ Tomado de Roth, André Noël (2007). *Políticas Públicas*. Pág. 157.

¹¹ *Ibíd.*, pág. 158.

necesita información de la implementación para determinar el grado de eficiencia logrado con el programa.

- *Evaluación a nivel de satisfacción.* En esta evaluación no se toman en cuenta los objetivos de programa y se responde la pregunta: *¿los efectos del programa han satisfecho las necesidades fundamentales?*, es decir, aquí se busca resolver los problemas más importantes de una población. A pesar de ser una evaluación no muy utilizada, esta permite identificar si los objetivos iniciales de los programas corresponden o no a satisfacer a la población.

De modo parecido al autor anterior, (Bouckaert, 1995) presenta tres niveles de análisis al referirse a la calidad en el ámbito de la gestión pública con el propósito de definir instrumentos que permitan analizar la calidad, la eficacia y eficiencia, comprobando hasta qué punto las políticas, los programas que se ejecutan y los servicios que se prestan, ofrecen resultados ajustados a los objetivos previstos con el mejor rendimiento; véase diagrama 2.2.

- *Primer nivel: Macro-calidad.* Incluye las relaciones entre el municipio y sociedad civil, en general, el servicio otorgado por el gobierno y la ciudadanía. La evaluación en este nivel tiene como finalidad última garantizar la calidad de la democracia, entendida como la eficacia y legitimación social de la acción pública. En este nivel, el objeto de la evaluación es la ejecución correcta de las políticas.
- *Segundo nivel: Meso-calidad.* En este nivel se toma en cuenta las relaciones entre quienes producen o gestionan los servicios y quienes los reciben o utilizan. La evaluación que se realiza aquí, es determinar el grado de satisfacción de la ciudadanía con el fin de contribuir a la mejora de los servicios.

- *Tercer nivel: Micro-calidad.* Se refiere a las relaciones internas del gobierno. Aquí, la evaluación forma parte un diagnóstico para conocer los niveles de la gestión (estructuras, personas, procesos, prestaciones, etc.) con el fin de mejorar el funcionamiento interno y proporcionar un servicio de calidad.

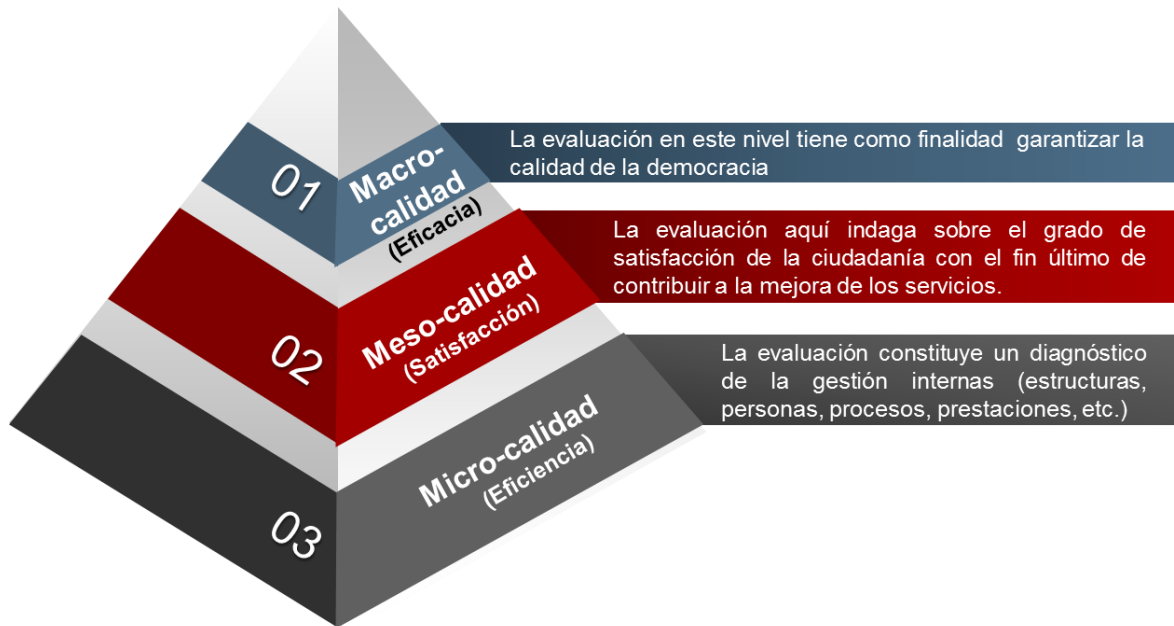


Diagrama 2.2. Elaborado a partir de Bouckaert (1995).

2.4. LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE PLANEACIÓN

De acuerdo con la literatura revisada con la teoría e historia de la planeación, nos podemos percatar que cada autor tiende a presentar su propia definición y a describir desde su punto de vista los elementos-pasos del proceso general de la planeación. Sin embargo, podemos observar que existen elementos comunes en cada una de ellas, como el análisis de problemas y necesidades (diagnóstico), la definición de prioridades, la elaboración de objetivos y metas, la identificación de medios para alcanzarlos, la selección de estrategias y tácticas (alternativas), las decisiones sobre asignación de recursos (inversión) y la evaluación y control (para realizar una retroalimentación).

Existen varios autores que definen a la planeación como una etapa del proceso administrativo, ya que suele ser aplicado frecuentemente en las empresas o corporaciones. Por ejemplo, James H. Donnelly y colaboradores, la definen como *"la actividad fundamental y primaria que incluye todas las áreas de la administración o gerencia y que se dirige hacia la definición de metas y la determinación de los medios necesarios para alcanzarlas"*.¹²

Aunque gracias a los trabajos realizados por diferentes autores como Ludwig Von Bertalanffy (1951) y Kenneth Boulding (1956), sobre la teoría general de sistemas como elemento integrador y unificador de la ciencia, podemos entender a la planeación como *"un proceso que nos permite plantear y resolver problemas complejos mediante la instrumentación de estrategias apropiadas dentro del ámbito de un sistema y sus relaciones con su propio contexto."*¹³

Por otro lado, Russell Ackoff considera a la planeación *"como un modo participativo de resolver un grupo de problemas interrelacionados y que debe consistir en diseñar un futuro deseable y buscar el modo de alcanzarlo... El proceso de planeación, así como sus productos, contribuyen al desarrollo de la organización como un todo y al de sus partes."*¹⁴

De modo similar Gehard Colm sostiene que la planeación consiste en *"un sistema para la toma de decisiones, más que la sola preparación de planes"*. Ernesto Schiefelbein, por su parte, considera que *"la planeación se ubica en el conjunto de procedimientos que van desde la definición de metas, pasando por la racionalización entre metas y medios, hasta la ejecución o realización"*.¹⁵

¹² Tomado de Alvarez, I. (2002). *Planificación y desarrollo de proyectos sociales y educativos*. Pág. 23.

¹³ Ibid. Pág. 24.

¹⁴ Tomado de Russell L. Ackoff. (1998). *Planificación de la empresa del futuro*. Pág. 72 y 297.

¹⁵ Tomado de Alvarez, I. (2002). *Planificación y desarrollo de proyectos sociales y educativos* Pág. 24.

Con las definiciones anteriores podemos comentar que el proceso de planeación se aproxima bastante a la corriente orientada por la teoría de sistemas, porque es una actividad interdisciplinaria y no solo como una etapa del proceso administrativo en donde la responsabilidad recae solamente en el gerente o ejecutivo (unidisciplinaria) quién se encarga de realizar el contenido de los planes, programas y proyectos y su instrumentación. Otra diferencia significativa es que se menciona la importancia de que el sistema mantenga una comunicación y relación con el medio que lo rodea para poder realizar con frecuencia una retroalimentación.

Quizá una de las descripciones más claras y completas del proceso de planeación, de acuerdo con el enfoque de sistemas, es la que propone Jorge Ahumada, en su obra *La Planificación del Desarrollo*, que incluye las siguientes fases: “*diagnóstico, programación, discusión - decisión, formulación y evaluación de alternativas, ejecución o instrumentación y evaluación*”.¹⁶ Estas etapas deben considerarse como momentos lógicos, más que cronológicos, puesto que no representan un momento lineal. En el siguiente diagrama se presenta resumen las fases que inicialmente propuso Jorge Ahumada:

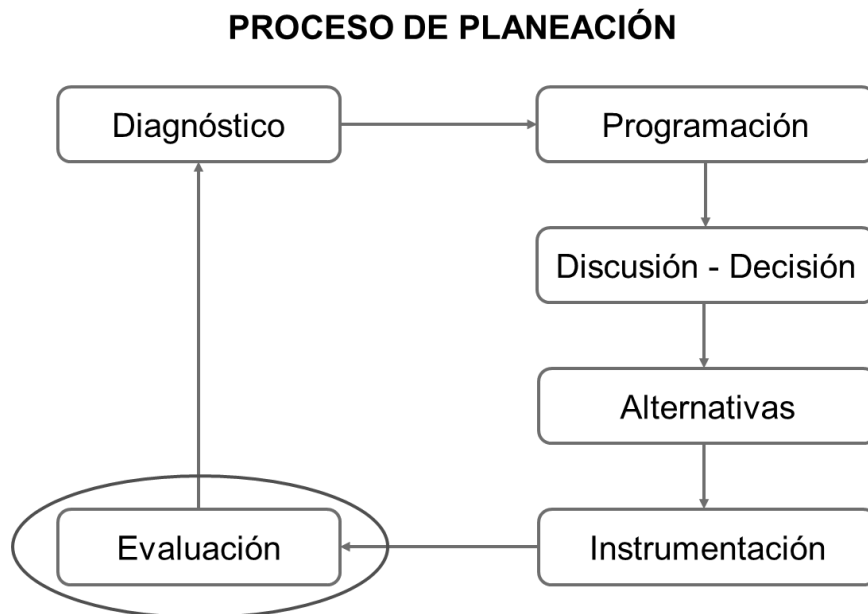


Diagrama 2.3. Proceso de Planeación. Fuente: Alvarez, I. (2002), pág. 36.

¹⁶ Tomado de Ahumada J. (1968). *La planificación del desarrollo*.

El diagrama anterior muestra la ubicación de la evaluación en el proceso de planeación. Como bien ha dicho Ander-Egg (1984:20):

Sí planificar es introducir organización y racionalidad en la acción para el logro de determinadas metas y objetivos, la evaluación es una manera de verificar esa racionalidad, midiendo el cumplimiento –o perspectiva de cumplimiento– de los objetivos y metas previamente establecidas y la capacidad para alcanzarlos. ¹⁷

Es por ello que la evaluación no debe ser pensada como otro tema de la planeación, sino más bien una etapa importante del proceso de planeación, porque gracias a ella se genera una retroalimentación que permite elegir entre diversos proyectos sociales/políticos, de acuerdo con su eficacia y eficiencia. Asimismo, con la evaluación podemos analizar los logros obtenidos con dichos proyectos, creando la posibilidad de rectificar las acciones y reorientarlas hacia el fin deseado. Una manera de observar la retroalimentación claramente en las fases del proceso de planeación, contamos con un modelo elaborado por Cohen y asociados (1992), véase el modelo en la siguiente página.

¹⁷ Tomado de Cohen, E. y. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. Pág. 73.

EL CONCEPTO DE LA RETROALIMENTACIÓN EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

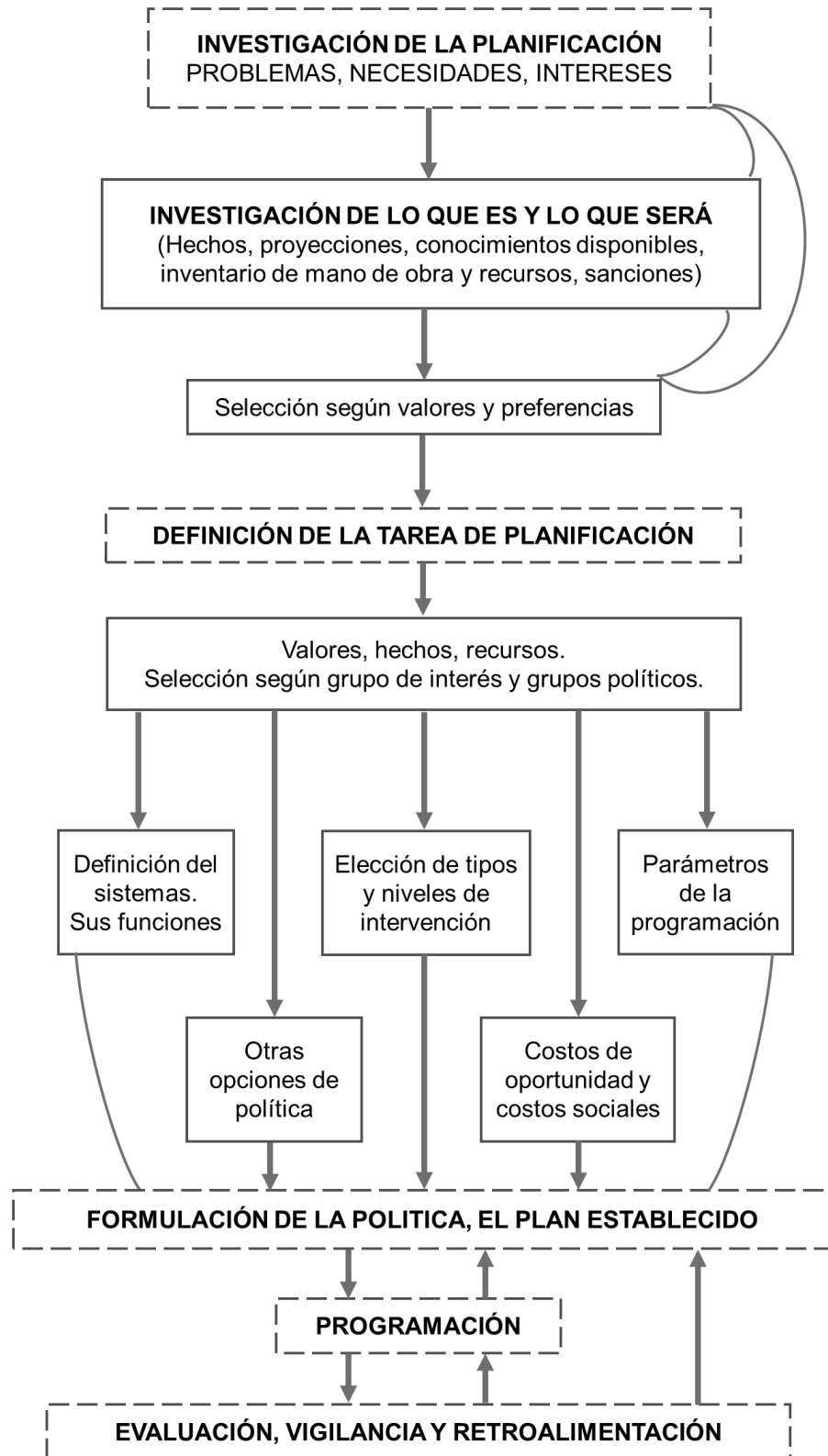


Diagrama 2.4. Modelo elaborado por Cohen y asociados (1992).

2.5. SISTEMA DE INDICADORES MUNICIPALES EN MÉXICO

De acuerdo a Iskandar A. (2006) en el *Estudio Comparado sobre Sistemas de Medición de Desempeño Municipal en América Latina* realizado por Internacional City/ County Management Association (ICMA) y la oficina Regional de Desarrollo Sostenible del Buró para América Latina y el Caribe de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional; se han realizado los siguientes indicadores municipales en México que promueven distintos esfuerzos para incorporar la cultura de medición de desempeño en el ámbito local o también para implementar sistemas de gestión, para mejorar la capacidad y el desempeño de los municipios.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TEMAS / ÁREAS / NO. DE INDICADORES	NEXOS EN LA OPERACION	FUENTE PRIMARIO	OBSERVACIONES
1. Sistema de Indicadores de Gestión Municipal (SIGeM)	<p>Creado en el año 2004 por el Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C. (CIDE) y el Instituto para el Desarrollo Social (INDESOL). Es fundamentalmente una base de datos, que integra parte fundamental de la información existente sobre los 2,439 municipios mexicanos (proveniente de diversas fuentes), con el propósito de respaldar la gestión local mediante indicadores estratégicos. Usos: investigación académica.</p>	<p>Abarca cuatro áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Servicios Públicos 2. Gestión gubernamental 3. Finanzas públicas municipales <p>Indicadores sociales (desarrollo humano, marginación, salud, personas discapacitadas, migración, educación y población).</p>	<p>No hay nexo con otros órdenes de gobierno, pero la información que genera es de uso público (incluido gobierno federal y estatal).</p>	<p>No cuenta con una plataforma en internet actualmente, para adquirir mayor información del programa.</p>	<p>La última publicación realizada de sistema, se encuentra en el siguiente link y fue en septiembre del 2014</p> <p>http://elportalslp.com.mx/noticia.php?id=21501</p>

<p>2. Sistema de Indicadores de Gestión</p>	<p>El Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS S.N.C.), mediante sus actuales programas de crédito, incorpora diversos esquemas de indicadores de gestión para fomentar el cambio estructural y medir los impactos en el desarrollo. Los indicadores son aplicados en los municipios que reciben recursos de BANOBRAS y los mismos se utilizan para evaluar, en cierta medida, el impacto de la asistencia y la situación local de los beneficiarios de crédito.</p>	<p>Abarca las siguientes áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Operación, donde se incorpora indicadores de: 1) Cobertura recolección, 2) Cobertura disposición, 3) Eficiencia de equipamiento, 4) Eficiencia operativa (recursos humanos), 5) Recuperación de materiales. Gestión, con indicadores relativos a: 6) Eficiencia administrativa, 7) Unidad de atención ciudadana, 8) Profesionalización, 9) Control de residuos peligrosos, 10) Padrón de usuarios, 11) Campañas. Finanzas, que evalúa: 12) Recuperación del servicio, 13) Eficiencia costo integral, 14) Inversiones, 15) Financiamiento. 	<p>Vincula el gobierno Federal, Estatal y Municipal.</p>	<p>Para adquirir mayor información: https://www.gob.mx/banobras https://www.gob.mx/banobras/acciones-y-programas/financiamiento-a-estados-y-municipios-y-organismos-publicos-descentralizados</p>	<p>En la página oficial de BANOBRAS no existe un registro y año de la aplicación de los indicadores. El proceso es interno con el municipio.</p>
<p>3. Estudio de Desempeño del Gobierno en los Municipios Mexicanos</p>	<p>Desarrollado por el Instituto Tecnológico de Monterrey, donde se propone una metodología para medir en forma relativa el desempeño de los gobiernos estatal, federal y municipal en los 100 municipios más poblados de México. El estudio se basa en la formación de índices de desempeño relativos sustentados en información oficial y disponible al público en general. Tales índices proporcionan elementos objetivos a los/as servidores/as</p>	<p>Contempla las siguientes áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Económica. Este grupo de indicadores intenta mostrar el impacto de la política económica del gobierno (política monetaria, política fiscal y fomento económico) sobre los municipios seleccionados. Provisión de servicios. El grupo de indicadores en esta área tiene como propósito evaluar, de manera relativa, la provisión de servicios en los municipios de estudio. Este grupo de indicadores se divide en cuatro 	<p>No hay nexo con otros órdenes de gobierno, pero la información que genera es de uso público (incluido gobierno federal y estatal).</p>	<p>La plataforma oficial es la siguiente: http://homepages.mty.itesm.mx/jaibarra/libro1.htm</p>	<p>La última publicación en la plataforma fue en junio del 2002 y es un libro en venta.</p>

	públicos en los niveles federal, estatal y municipal, para mejorar sus procesos de planeación y toma de decisiones presupuestarias.	<p>áreas: (i) <i>servicios básicos</i>, (ii) <i>servicios de salud</i>, (iii) <i>servicios de educación</i> y (iv) <i>servicios de seguridad</i>.</p> <p>3. Finanzas públicas. Este grupo de indicadores provee información sobre el manejo de los recursos humanos, físicos y monetarios por parte de las administraciones públicas locales. El índice de finanzas públicas está integrado por dos subíndices: (i) <i>desempeño fiscal</i> y (ii) <i>desempeño financiero</i>.</p>			
4. Ciudades Competitivas y Ciudades Cooperativas (Conceptos Claves y Construcción de un Índice para las Ciudades Mexicanas)	Se trata de un documento académico elaborado por el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE)/ Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) y revisa algunos índices de competitividad urbana existentes y presenta una propuesta metodológica para la elaboración de un índice de competitividad para las ciudades mexicanas.	<p>Contiene cuatro componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Económico: perfil de desarrollo local y potencial de inserción a la economía global. 2. Sociodemográfico: características poblacionales que determinan diferenciales en la competitividad. 3. Urbano ambiental: características de infraestructura urbana, de calidad de los servicios urbanos, del equipamiento en educación, salud, medio ambiente, parques industriales y telecomunicaciones. 4. Institucional: características gubernamentales, marco legal y reglamentario. 	No hay nexo con otros órdenes de gobierno, pero la información que genera es de uso público (incluido gobierno federal y estatal).	<p>Para mayor información del documento:</p> <p>http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0250-71612009000300005</p> <p>http://aleph.academica.mx/jspui/handle/56789/3474?mode=full&submit_simple=Mostrar+el+registro+Dublin+Core+completo+del+%C3%ADtem</p>	No aplica.

<p>5. Programa Ciudadanos por Municipios Transparentes (CIMTRA)</p>	<p>El CIMTRA es una herramienta que sirve para inventariar la información disponible para el ciudadano en el gobierno municipal, permitiendo la comprobación de hechos y acciones en pro de la transparencia, la rendición de cuentas y el acceso a la información. Y actúan diversas ONG's (coordinadores: CESEM, ICMA, Alianza Cívica y Vertebrada)</p>	<p>Es una herramienta ciudadana con indicadores que miden la transparencia en el gobierno local en tres áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Información ciudadana (¿Qué se informa al ciudadano?). 2. Atención ciudadana (¿Cómo se atiende al ciudadano?). 3. Espacios de comunicación gobierno-ciudadanos (¿Cómo participan los ciudadanos junto con el gobierno?). <p>Indicadores: es un Cuestionario de 31 preguntas.</p>	<p>No hay nexo con otros órdenes de gobierno, pero la información que genera es de uso público (incluido gobierno federal y estatal).</p>	<p>El portal oficial de este programa es el siguiente: http://www.cimtra.org.mx/portal/</p>	<p>En este link encontrarás informes internos de trabajo, publicaciones y estudios que el Colectivo CIMTRA ha elaborado en el transcurso de los años. http://www.cimtra.org.mx/portal/archivos/</p>
<p>6. El Sistema de Indicadores de Desempeño (SINDES)</p>	<p>El SINDES es un sistema de indicadores para la medición de desempeño de los gobiernos locales en México, que aporta información comparativa sobre la gestión en las áreas de competencia municipal, con la finalidad de mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión pública en el ámbito local. Es promovido desde la Asociación de Municipios de México (AMMAC). Se inició el año 2001 y contó con el apoyo financiero de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la asistencia técnica de la Asociación Internacional de Administración de Ciudades y Condados (ICMA, por sus</p>	<p>Comprenden las principales funciones municipales consagradas en el artículo 115 de la Constitución Federal Mexicana; con énfasis en los siguientes servicios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recolección de basura, 2. Disposición final de desechos sólidos. 3. Alumbrado, 4. Agua potable y drenaje, 5. Construcción y mantenimiento de vialidades, 6. Parques y jardines, 7. Seguridad pública y tránsito 8. Tesorería (finanzas) 9. Procedimientos administrativos. 	<p>Vincula el gobierno Federal, Estatal y Municipal.</p>	<p>Es un programa que sigue vigente y su portal oficial es el siguiente: http://www.icmaml.org/sindes/</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cada municipio realiza una cuota anual de acuerdo al número de habitantes. • Es parte del ICMA. • Actualmente cuenta con 108 indicadores evaluados ya sea anualmente o semestral.

	<p>siglas en inglés). Hoy, opera desde la AMMAC con recursos propios provenientes del pago de cuotas de los municipios participantes. Dentro de sus aplicaciones se encuentra el caso del <i>municipio de Puebla</i> con la creación de un Sistema de Medición de Desempeño (SEDEM) interno para el municipio, como iniciativa propia en el 2005 y elaborado con recursos propios. El SEDEM es mucho más extenso que el SINDES y está vinculado al Plan de Desarrollo Municipal, el Plan Operativo Anual (POA) y las metas estratégicas y operativas del municipio. Permite que cada área técnica del municipio revise periódicamente la gestión, al mismo tiempo que facilita al alcalde el monitoreo del cumplimiento de las metas estratégicas del municipio. El SEDEM es también compartido con la ciudadanía mediante los Consejos Ciudadanos en Desempeño Gubernamental.</p>	<p>Indicadores: Se compone de 50 indicadores consistentes con las competencias municipales.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • La última publicación fue en el año 2016. http://www.icmaml.org/reconocimientos-sindes-2016/ • El único municipio que ha participado del estado de Quintana Roo es Benito Juárez y fueron en los años 2011 y 2012.
--	--	--	--	--	--

<p>7. Agenda “Desde Lo Local” (DLL)¹⁸</p> <p>Actualmente es “Programa Agenda para el Desarrollo Municipal”</p>	<p>Es un programa del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), dependiente de la Secretaría de Gobernación. Es una herramienta que permite que los tres niveles de gobierno brinden soluciones específicas a los problemas cotidianos de la ciudadanía y sus autoridades locales. El autodiagnóstico resultante pretende identificar áreas de oportunidad y, así, promover el desarrollo local a partir de prioridades identificadas por ellos mismos.</p>	<p>Los resultados de los indicadores dan lugar a un autodiagnóstico clasificado en cuatro categorías:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo Institucional para un Buen Gobierno 2. Desarrollo Económico Sostenible 3. Desarrollo Social Incluyente 4. Desarrollo Ambiental Sustentable <p>Indicadores: Se compone de 39 indicadores consistentes con las competencias municipales.</p>	<p>Vincula el gobierno Federal, Estatal, Municipal e Instituciones de Educación Superior.</p>	<p>Es un programa que sigue vigente y se puede obtener mayor información en la página oficial del INAFED. http://www.adm.gob.mx/es/ADM/docto_comp_letto</p>	<p>Actualmente se denomina Agenda para el Desarrollo Municipal (ADM) y cuenta con 58 indicadores de desempeño de la Agenda Básica del Desempeño Municipal.</p>
---	--	--	---	---	--

Tabla 2.1. Elaborado a partir del Estudio Comparado sobre Sistemas de Medición de Desempeño Municipal en América Latina

De acuerdo con la tabla anterior, son dos los indicadores que están relacionados con esta investigación, y son: “El Sistema de Indicadores de Desempeño (SINDES) y Programa Agenda para el Desarrollo Municipal”, puesto que tienen como base el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en dicho artículo se establecen las funciones y servicios públicos que tiene a su cargo el gobierno municipal. La diferencia de estos dos indicadores con respecto a este trabajo es que no están enfocados solamente a la población sino de manera general y administrativa.

¹⁸ En el marco del Federalismo articulado, impulsado por el Gobierno de la República y como parte de la estrategia del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, consistente en promover el desarrollo de capacidades institucionales y modelos de gestión para lograr administraciones municipales efectivas, el INAFED rediseñó dicho programa para adecuarlo ante una ciudadanía que exige más y mejores servicios públicos que incidan en su calidad de vida. Como fruto de esta estrategia, se diseñó el programa Agenda para el Desarrollo Municipal (ADM), con un sistema de indicadores confiables, objetivos y comparables, que orienta a los gobiernos municipales a llevar a cabo una administración eficaz en dos niveles: la gestión, entendida como el conjunto de procesos y actividades básicas para el funcionamiento interno del aparato administrativo; y el desempeño, entendido como los resultados alcanzados por el gobierno municipal de acuerdo con las funciones derivadas del mandato legal y las expectativas ciudadanas (ADM, 2016).

2.6. OTROS INDICADORES/EVALUACIONES EN MÉXICO

Existe una variedad de evaluaciones en política pública que van de acuerdo a la materia a evaluar y los objetivos que se persiguen. En este apartado se hace referencia a evaluaciones que se han realizado a nivel municipal en nuestro país, que no se consideraron en el apartado anterior, pero son investigaciones importantes.

2.6.1. INDICE DE DESARROLLO HUMANO MUNICIPAL (PNUD)

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) presentó el *Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: nueva metodología*, con el objetivo de contribuir al diagnóstico oportuno de las condiciones de desarrollo. En este documento, se muestra el panorama de desarrollo humano de los 2,456 municipios y delegaciones de México para el año 2010 (informe presentado en 2014, por lo que el tiempo de análisis es muy amplio).

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador compuesto que resume los logros promedio en tres dimensiones fundamentales para el desarrollo humano: *salud, educación e ingreso*. Se considera que cada una de estas dimensiones representa una capacidad fundamental necesaria para que las personas puedan disfrutar de una vida que consideren valiosa. A continuación, se describen las tres dimensiones manejadas en el documento:

- *El Índice de Salud (IS)*: refleja la capacidad básica de contar con una vida larga y se calcula mediante la esperanza de vida. El promedio de la esperanza de vida, en el país era de 0.922. En ese año, 20 de las entidades federativas se encontraban por encima del promedio nacional.
- *El Índice de Educación (IE)*: mide el progreso relativo de las entidades tomando como referencia los años promedio de escolaridad para personas

mayores de 24 años y los años esperados de escolaridad para personas entre 6 y 24 años. El promedio nacional del IE era de 0.669. Cabe mencionar que 19 entidades se encuentran por debajo de este umbral.

- *El Índice de ingreso (II):* refleja el acceso a recursos que permiten gozar de una vida digna. Para calcularlo se usa el Ingreso Nacional Bruto (INB) expresado en términos per cápita y en dólares estadounidenses ajustados por paridad de poder de compra (PPC). A partir de estos datos, se registra que el promedio nacional en esta dimensión era de 0.710.

Para el cálculo del IDH municipal en el estudio mencionado se realizaron ajustes en el uso de la información, debido a la disponibilidad restringida de datos. En la tabla 2.2, se muestra los cambios realizados en los indicadores, así como los valores máximos y mínimos de referencia para el cálculo de los índices componentes.

Dimensión	Indicador		Umbrales	
	Estatad	Municipal	Máximo	Mínimo
Salud	Esperanza de vida al nacer	Tasa de supervivencia infantil	83.4	20
Educación	Años promedio de escolaridad	Años promedio de escolaridad	13.1	0
	Años esperados de escolarización	Años esperados de escolarización	18	0
	Índice combinado de educación	Índice combinado de educación	0.978	0
Ingreso	INB per cápita anual en dólares estadounidenses PPC	Ingreso municipal per cápita ajustado al INB anual en dólares estadounidenses PPC	107,721	100

Fuente: Oficina de Investigación en Desarrollo Humano, PNUD, México.
Nota: Los valores que se presentan en el cuadro, correspondientes al componente de salud, se refieren a los usados para la esperanza de vida al nacer. Para los valores de referencia usados en el caso municipal, se hicieron ajustes a fin de reflejar el progreso en términos de la tasa de mortalidad infantil (ver cuadro NT2).

Tabla 2.2. Cambios realizados para el cálculo del IDH municipal. Fuente: PNUD (2014). Pág. 29.

El nivel de desarrollo humano de Quintana Roo se calcula mediante los logros de la entidad, en *salud* (0.866), *educación* (0.691) e *ingreso* (0.731), alcanzados en relación con los parámetros observados a nivel internacional. El resultado global para el estado es un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.759 en 2010. Benito Juárez es el municipio con mayor desarrollo humano en Quintana Roo, con un IDH de 0.781. En contraste, el municipio con menor desempeño en la entidad es Lázaro Cárdenas, cuyo IDH es de 0.615. La brecha en desarrollo entre ambos municipios

es de 21.3%. Felipe Carrillo Puerto presenta un valor mínimo solamente en el Índice de Ingreso con un valor de 0.599 (véase tabla 2.3).

Dimensiones de desarrollo humano en Quintana Roo (2010)					
Índice componente	Valores máximos		Valores mínimos		Promedio estatal
	Índice	Municipio	Índice	Municipio	
Salud (Is)	0.881	Solidaridad	0.790	José María Morelos	0.866
	0.878	Othón P. Blanco	0.769	Isla Mujeres	
	0.877	Benito Juárez	0.728	Lázaro Cárdenas	
Educación (Ie)	0.715	Benito Juárez	0.589	Tulum	0.691
	0.710	Cozumel	0.544	Lázaro Cárdenas	
	0.690	Solidaridad	0.538	José María Morelos	
Ingreso (Ii)	0.759	Benito Juárez	0.599	Felipe Carrillo Puerto	0.731
	0.750	Solidaridad	0.588	José María Morelos	
	0.725	Cozumel	0.586	Lázaro Cárdenas	

Fuente: Oficina de Investigación en Desarrollo Humano, PNUD, México.
Nota: Los promedios estatales se obtienen al ponderar por población los indicadores que componen cada dimensión y después se generan los índices.

Tabla 2.3. IDH en Quintana Roo. Fuente: PNUD (2014). Pág. 81

2.6.2. *ÍNDICE PARA UNA VIDA MEJOR* DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE)

Es una iniciativa que fue emprendida en 2011 y estudia los aspectos que más les importan a los habitantes de un país con respecto a su calidad de vida. Comprende un conjunto de 11 indicadores de bienestar, actualizados regularmente, ya que dicha evaluación es realizada en línea y los resultados son publicados cada dos años en el informe: *¿Cómo va la vida?*

Esta *Iniciativa para una Vida Mejor* de la OCDE (2016):

- Ayuda a documentar la formulación de políticas para mejorar la calidad de vida.
- Conecta las políticas con la vida de las personas.
- Genera apoyo para las medidas políticas necesarias.

- Mejora el compromiso cívico al alentar al público a crear su propio *Índice para una Vida Mejor* y a compartir sus preferencias sobre los aspectos más importantes para el bienestar.
- Empodera al público al mejorar su comprensión de la formulación de políticas.

*El informe **¿Cómo va la vida?**, proporciona un panorama completo del bienestar en los países de la OCDE y en otras economías grandes, al reunir un conjunto internacionalmente comparable de indicadores de bienestar que la OCDE considera esenciales para vivir una buena vida. En él se analizan las condiciones materiales de vida de las personas y la calidad de vida de todos los habitantes en 11 dimensiones que incluyen:*¹⁹



Ilustración 2.1. Las 11 dimensiones de la OCDE.

La aplicación en línea invita a los usuarios a decidir qué peso asignar a cada una de las 11 dimensiones mostradas en la Ilustración 2.1, con base en sus prioridades personales en la vida. Para el caso de nuestro país (México) los usuarios mexicanos del *Índice para una Vida Mejor*, los tres temas más importantes son: la *educación*,

¹⁹ Tomado de OCDE (2016). *¿Cómo va la vida en México?* Pág. 2

la salud y la satisfacción ante la vida, según los resultados compartidos voluntariamente por 4,800 visitantes al sitio web entre mayo de 2011 y abril de 2015.

2.6.3. EVALUACIONES DEL CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL (CONEVAL)

De acuerdo con la página web oficial del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con autonomía y capacidad técnica para generar información objetiva sobre la situación de la política social y la medición de la pobreza en México, que permita mejorar la toma de decisiones en la materia.

Sus funciones principales son las siguientes:

- Normar y coordinar la evaluación de la Política Nacional de Desarrollo Social y las políticas, programas y acciones que ejecuten las dependencias públicas; y
- Establecer los lineamientos y criterios para la definición, identificación y medición de la pobreza, garantizando la transparencia, objetividad y rigor técnico en dicha actividad.

A continuación, se presenta los tipos de *Evaluaciones de Programas Sociales* que realiza esta institución:²⁰

- *Evaluaciones Complementarias a programas federales*, son de aplicación opcional de acuerdo con las necesidades e intereses de las dependencias y entidades, con el fin de mejorar su gestión y obtener evidencia adicional sobre su desempeño.

²⁰ Tomado de CONEVAL. (2018). Evaluaciones y Resultados de Programas y Políticas. <https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Paginas/Evaluaciones-y-resultados-de-programas.aspx>

- *Evaluación de Consistencia y Resultados*, analiza la capacidad institucional, organizacional y de gestión de un programa. Esta evaluación puede efectuarse a partir de los dos años de la creación del programa. La evaluación contiene seis temas: 1) Diseño, 2) Planeación estratégica, 3) Operación, 4) obertura y focalización, 5) Percepción de beneficiarios y 6) Resultados.
- *Diagnóstico de programas nuevos*, busca la identificación y caracterización del problema que se quiere resolver y esta dirigidos a los programas de nueva creación que pretende brindar elementos de análisis para la asignación de presupuesto a programas nuevos y, de esta manera, contribuir a la toma de decisiones a nivel gerencial.
- *Evaluación de diseño de los programas de desarrollo social*, es un instrumento dirigido a los programas de nueva creación. Durante el primer año de implementación de un programa debe realizarse este tipo de evaluación. La información que brinda la evaluación de diseño permite tomar decisiones para mejorar la lógica interna de un programa; es decir, saber si su esquema actual contribuye a la solución del problema para el cual fue creado.
- *Evaluaciones Específicas*, son aquellas que se realizan con trabajo de gabinete y/o de campo. No están comprendidas dentro los Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública.
- *Evaluación Específica de Desempeño*, es una valoración sintética del desempeño de los programas sociales durante un ejercicio fiscal. Esta evaluación muestra el avance en el cumplimiento de los objetivos y metas programadas de los programas mediante el análisis de indicadores de resultados, de servicios y de gestión, así como con base en una síntesis de

la información entregada por las unidades responsables de los programas y que se encuentra contenida en el Módulo de Información para la Evaluación Específica de Desempeño.

- *Evaluaciones estratégicas*, diagnostican y analizan una problemática pública, así como la respuesta gubernamental para atenderla. Estas evaluaciones aportan información valiosa para el diseño de políticas públicas, por lo que sus principales usuarios son los tomadores de decisiones a nivel gerencial.
- *Ficha de Monitoreo*, es un instrumento de monitoreo que sintetiza de manera estructurada y homogénea, en sólo una hoja, información clave de todos los programas y acciones de desarrollo social del gobierno federal. Contiene datos y análisis puntuales sobre los resultados, la cobertura y la vinculación de los programas y acciones con el sector al que pertenecen, con la finalidad de mostrar el avance en la atención de la problemática social que atienden.
- *Ficha de Monitoreo y Evaluación*, es un instrumento de evaluación y monitoreo que permite mostrar el avance de los programas federales de desarrollo social de forma estructurada, sintética y homogénea para un ejercicio fiscal, con el objetivo de contribuir a la toma de decisiones y mejora de los programas y acciones.
- *Evaluaciones de impacto*, permiten medir, mediante el uso de metodologías rigurosas, los efectos que un programa puede tener sobre su población beneficiaria y conocer si dichos efectos son en realidad atribuibles a su intervención. El principal reto de una evaluación de impacto es determinar qué habría pasado con los beneficiarios si el programa no hubiera existido.
- *Evaluación Integral*, proporciona una valoración general del desempeño de los programas que conforman una temática específica. Con el propósito de contribuir a mejorar el diseño de políticas públicas y de facilitar una visión de

la interacción que existe entre distintos programas sociales federales, se desarrollaron las Evaluaciones Integrales del Desempeño para las temáticas definidas por el CONEVAL, tales como salud, asistencia social, educación, empleo, desarrollo forestal, población indígena y vivienda.

- *Evaluación de procesos*, brinda información para contribuir a la mejora de la gestión operativa de los programas. Del total de los tipos de evaluaciones, ésta es una de las de mayor utilidad para fortalecer y mejorar la implementación de los programas. Se sugiere que la evaluación de proceso se realice a partir del tercer año de operación de los programas.

Por otro lado, esta dependencia también realiza estudios para conocer el nivel de *pobreza México* para cada entidad federativa, con la finalidad de proporcionar elementos para mejorar las políticas públicas tendientes a la superación de la *pobreza en México*. Al conocer el estado que guardan las dimensiones que conforman el fenómeno de la *pobreza en México*, los órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) pueden identificar las áreas en las que se requiere redoblar los esfuerzos institucionales, así como las regiones del país donde es necesario fortalecer la atención prioritaria de la población en situación de pobreza o vulnerabilidad económica o social.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA PROPUESTA

En este capítulo se presentan los criterios y pasos utilizados para la elaboración de la estrategia metodológica. La metodología propuesta coincide principalmente con la Evaluación de Procesos que forma parte de la evaluación ex-post, presentado en la sección 2.2. Este tipo de evaluación se realiza mientras el proyecto está en marcha y sirve para reprogramar la ejecución de este en caso de observar beneficios o anomalías.

La propuesta para la evaluación del desempeño de los servicios básicos ofrecidos por los municipios cuenta con las siguientes fases (ver diagrama 3.1):

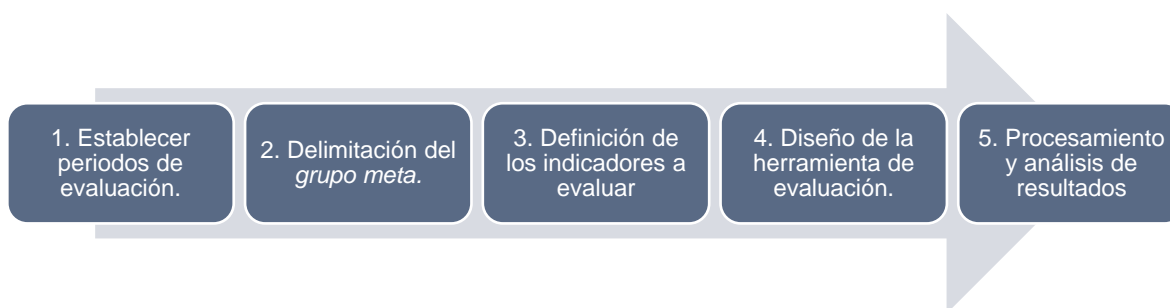


Diagrama 3.1. Fases de la metodología propuesta.

A continuación, se describen de manera breve cada una de las fases:

3.1. ESTABLECER PERIODOS DE EVALUACIÓN

De acuerdo con trabajos realizados por parte del Grupo de Sistemas Industriales y Tecnológicos del Instituto de Ingeniería – UNAM (Ingeniería, 2011) con respecto al concepto de *sostenibilidad*, es necesario tomar en cuenta el tiempo transcurrido entre la entrada de una administración municipal y las acciones realizadas en beneficio de la población el cual representa un parámetro relevante. Por una parte, si el servicio fue recibido mucho tiempo atrás, la *sostenibilidad* de los resultados se habría alcanzado; sin embargo, el encuestado tendría dificultades para identificar la magnitud de los beneficios que se obtuvieron al término de la administración

municipal. Por otra parte, si este periodo es muy corto, es probable que los resultados obtenidos aún no hayan sido asimilados por parte de los habitantes y, en consecuencia, la *sostenibilidad* no estaría asegurada.

Considerando el párrafo anterior se recomienda una Evaluación de Procesos (que forma parte de la evaluación ex-post) para asegurar que exista *sustentabilidad* en los impactos generados, igualmente es conveniente realizar la evaluación al año siguiente en que dio inicio la administración municipal, esto para observar las mejoras en las áreas de oportunidad, así como detectar las dificultades e inconvenientes para corregirlos oportunamente.

3.2. DELIMITACIÓN DEL GRUPO META

La administración pública, busca como función primordial la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos, a través del bienestar y progreso colectivo, por lo tanto, los servicios que ofrece van dirigidos particularmente en beneficio de sus habitantes. (Osorio, 2010).

Los recursos con que cuenta una administración para poder invertir en la población pueden ser federales, estatales, municipales y de organizaciones no gubernamentales (ONG). Según (Pérez, 2011) los responsables de la gestión pública generan dos tipos de productos a partir del manejo de los recursos que tienen a su disposición: unos llamados *finales*: las cuales son bienes y servicios destinados a satisfacer las necesidades y requerimientos de los agentes económicos y de la sociedad en su conjunto; y otros de tipo *intermedio* necesarios para conseguir los primeros.

En este sentido, la *población beneficiaria* potencial del gobierno municipal corresponde a los habitantes de todo el territorio municipal. De esta manera, el *grupo meta* a considerar en la siguiente evaluación (EDMUN) corresponde a los ciudadanos de las diferentes localidades, con el fin de ejercer una función crítica sobre el comportamiento o gestión de los agentes municipales y conocer las

mejoras en la calidad de vida y sus demandas. Para determinar el *grupo meta*, es necesario considerar el objeto de estudio (localidades) del gobierno municipal y un tamaño de muestra que responda a un nivel de confianza pre establecido y que permita la posibilidad de inferir resultados.

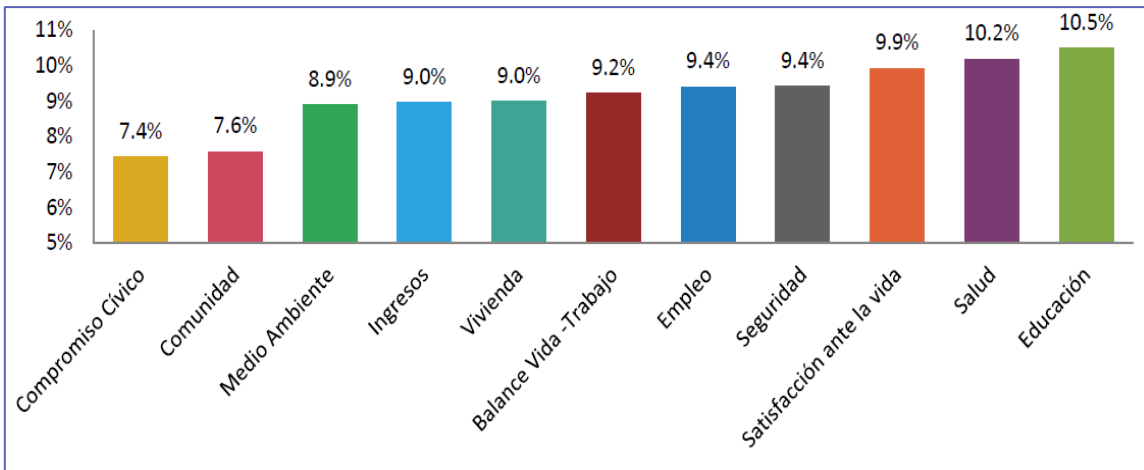
3.3. DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES A EVALUAR.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su fracción III del artículo 115, establece las siguientes funciones y servicios públicos que el gobierno municipal tiene a su cargo:

- a) Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales;
- b) Alumbrado público.
- c) Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos;
- d) Mercados y centrales de abasto.
- e) Panteones.
- f) Rastro.
- g) Calles, parques y jardines y su equipamiento;
- h) Seguridad pública, en los términos del artículo 21 de esta Constitución, policía preventiva municipal y tránsito.

La medición de las condiciones y el seguimiento de estos servicios que marca la ley son fundamentales para identificar y atender los rezagos y diferencias asociados con estos. Para ello al no contar información a nivel municipal de qué servicio es más significativo a la población, se tomó como referencia los resultados presentados entre mayo de 2011 y abril de 2015 del “Índice para una Vida Mejor” de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en donde los usuarios decidieron qué peso asignar a cada una de las 11 dimensiones mostradas en la gráfica 3.1, donde también se puede observar que los tres temas más

importantes para los mexicanos son: la *educación*, la *salud* y la *satisfacción ante la vida*.

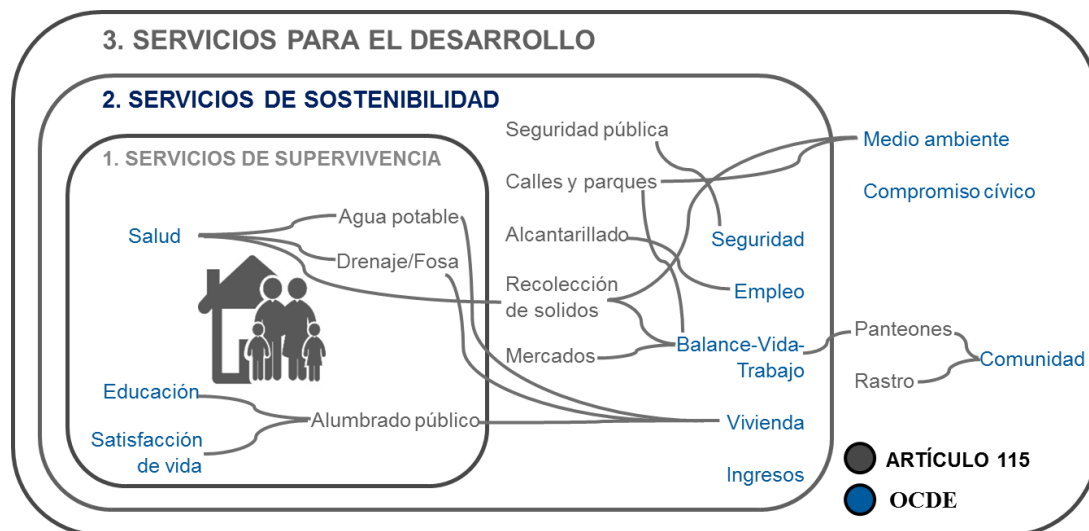


Gráfica 3.1. Las 11 dimensiones de la OCDE. ((OCDE), 2016)

Con base a lo anterior, para establecer los indicadores, dirigir acciones y elaborar la herramienta de evaluación y poder rastrear el progreso alcanzado en cada uno de los servicios, fue necesario relacionar los servicios del artículo 115 con las 11 dimensiones de la OCDE. De esta manera se propone realizar una clasificación que incluye tres categorías considerando tanto la propuesta de la OCDE como los servicios municipales que señala el artículo 115 (ver gráfica 3.2). Estas tres categorías se denominan de *supervivencia*, de *sostenibilidad* y *para el desarrollo*; a continuación, se presenta una breve descripción.

- Los *servicios de supervivencia* son aquellos que la ciudadanía demanda como los más importantes y en caso de no contar con ellos podría morir, como por ejemplo el agua. Para determinar estos servicios se tomó como referencia las tres primeras dimensiones más importantes para los mexicanos según la OCDE (la *educación*, la *salud* y la *satisfacción ante la vida*) y se relacionan con las del artículo 115. Por ejemplo, la *salud* está relacionado con el *agua potable*, porque si el agua está en malas condiciones podría afectar la supervivencia de los habitantes del municipio.

- Los *servicios de sostenibilidad* son aquellos que la población requiere para realizar sus actividades, y que debe estar en buenas condiciones para cumplir con sus objetivos personales. En este apartado, para determinar los servicios se tomaron las siguientes cinco dimensiones de la OCDE que tienen un porcentaje similar (9.0 – 9.4%) y como el punto anterior se relacionaron con los del artículo 115.
- Los *servicios para el desarrollo* son aquellos que la población no da un uso muy frecuentemente y algunas veces no conocen la calidad de estos servicios. Para determinar estos servicios se tomaron las tres últimas dimensiones con menor porcentaje de la OCDE y como se observa con la gráfica 3.2: los Panteones y el Rastro son de los servicios que la población demanda muy poco del artículo 115.



Gráfica 3.2. Relación de las 11 dimensiones de la OCDE con los servicios del artículo 115 (elaboración propia)

Con la relación que se observa en el diagrama anterior de cada uno de los servicios, fue la guía para tener la estructura y orden de los servicios para la herramienta de evaluación. Es decir, como primer servicio que se tomó en cuenta del artículo 115 fue el agua potable y drenaje, seguido el alumbrado público, tercero la seguridad pública y así sucesivamente hasta que se abarcaron todos los servicios.

3.4. DISEÑO DE LA HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN

La variedad de problemas, útiles y capaces de ser investigados, guían el camino de la investigación hacia una gran diversidad y plasticidad de metodologías y de técnicas adecuadas en la obtención de la información. Según (Keats, 1992) en su libro: *La entrevista perfecta*; presenta 12 tipos de entrevista, las cuales se presentan de manera resumida en la siguiente tabla:

TIPOS DE ENTREVISTAS
1. Reporte de datos personales: es el tipo más sencillo en estructura y profundidad, generalmente estas entrevistas son instrumentos para otro propósito. Con frecuencia van acompañadas de formas escritas que hay que llenar con los datos personales.
2. Encuestas de opinión o muestreos: siempre se lleva con un plan clásico de preguntas. El entrevistador simplemente tachará respuestas según categorías codificadas. Se usa comúnmente en investigación de mercado o encuestas políticas. Los métodos para la recopilación de datos se pueden usar cuestionarios impresos o grabadoras.
3. Entrevistas para investigación: Se usa como única fuente de datos, la entrevista debe emplearse cuando otros métodos de recolección de datos no resultan apropiados. La entrevista se puede usar para obtener opiniones, actitudes y valores y para revelar la base del razonamiento de un sujeto, como en las pruebas de Piaget.
4. Entrevistas clínicas: es el tipo más flexible de entrevista puesto que permite muchas variaciones en estilo y acercamiento. Tienden a orientarse a los problemas más que a los datos. Los clientes se presenta sólo cuando algo anda mal.
5. Entrevistas con informantes clave: se emplea un intermediario entre el entrevistador y el grupo sujeto central es un método que usan mucho los sociólogos y antropólogos. La necesidad de encontrar una persona que pueda comunicarse con un extraño puede significar que los informantes clave sean frecuentemente marginados en su propio grupo.
6. Entrevistas guiadas: el entrevistador presenta los cuestionarios escritos y ayuda explicando su significado. También es muy útil para codificar y analizar datos.
7. Entrevistas enfocadas: se relaciona con alguna experiencia compartida, generalmente una obra de teatro, película o programa de televisión. Las preguntas se plantean en forma estandarizada y su intención es probar hipótesis.

-
- 8. Entrevista a través de los medios de comunicación masiva:** Se usa frecuentemente para resaltar rasgos de la personalidad de la persona entrevistada tanto como para enseñar sus ideas. El trabajo del entrevistador siempre será aprovechar al entrevistado para entretener o informar al público.
-
- 9. Entrevista de grupo:** el entrevistador no sólo se tiene que relacionar con cada miembro, sino también con el grupo como un todo. Los miembros del grupo también interactúan entre sí.
-
- 10. Entrevistas de trabajo:** la tarea del entrevistador es obtener de cada solicitante entrevistado la información más relevante para el puesto. A menudo se apoyan en material escrito.
-
- 11. Entrevistas telefónicas:** se usan para distintos fines. Quizá la más conocida es la consejería telefónica para resolver crisis, pero hay muchas otras. Algunas veces las entrevistas de trabajo se llevan a cabo por teléfono.
-
- 12. Métodos combinados:** no es necesario restringir una entrevista a uno solo de estos métodos. Se puede usar más de un método en una sola entrevista.
-

Tabla 3.1. Elaborado a partir de: (Keats, 1992)

Para el diseño de la herramienta de recolección de datos se toma como referencia los tipos de entrevista presentados en la tabla anterior y se decidió trabajar con el tipo 2: *Encuestas de opinión o muestreos*, al ser un proyecto que contempla un gran número de encuestas con base en una muestra y porque también se busca lograr uniformidad y rapidez al obtener los resultados. Para lograr esta uniformidad en las respuestas se diseñó un *cuestionario* (ver anexo 1. Cuestionario EDMUN) que fue aplicado a una muestra representativa del grupo meta de manera presencial; es decir, a través de visitas directas en los hogares.

Se realizó una primera aplicación del cuestionario en junio del 2017 que sirvió con el objetivo de *Probar la pertinencia de la herramienta de evaluación*. De acuerdo con los resultados de la primera aplicación directa del cuestionario, éste se ajustó para ser lo más preciso y tomar en cuenta las recomendaciones de los entrevistadores y encuestados. Por ejemplo, para el caso del servicio del *Rastro municipal* que es una de las funciones del gobierno local, en la prueba aplicada no había homogeneidad en la respuesta de los encuestados por la falta de

conocimiento; es decir, sabían de la existencia de un *Rastro municipal* pero no conocían si las condiciones de operación eran las adecuadas o si las instalaciones se encontraban limpias. Por lo que se decidió eliminar este servicio en el cuestionario.

Por otro lado, para proporcionar apoyo al encuestador en la aplicación del cuestionario durante el periodo de campo fue necesario la elaboración de una Guía (ver anexo 2. Guía del Encuestador). Esta Guía no es un documento exhaustivo, sino más bien expone las normas, recomendaciones y señalamientos prácticos considerados como los más relevantes, con la finalidad de uniformar el lenguaje de términos conceptuales entre el grupo de encuestadores y además se le brindan los elementos básicos para responder de la manera más adecuada a cualquier situación que se le presente en el desarrollo de la recopilación de la información. A su vez es un instrumento que, juntamente con los cuestionarios, permite al encuestador conocer el procedimiento del levantamiento de la información, siendo el principal documento de consulta para los encuestadores durante la capacitación y la fase de campo.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Una vez que se tiene el cuestionario definitivo para su aplicación, se procede:

3.5.1. PREPARACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE LA ENCUESTA

En este apartado se pone en manifiesto la necesidad de considerar la participación de una Institución educativa (un tercer involucrado) para la aplicación de los cuestionarios sin interés propio más que formar parte del levantamiento de la información. Ya que la implicación de los estudiantes en el gobierno y en este tipo de investigaciones debe ser un objetivo explícito y visible en las instituciones, no solo porqué gran parte de las decisiones tomadas por el gobierno afectan

directamente a los estudiantes, sino porque es la forma más directa que los estudiantes conozcan las necesidades de la población.

También en esta sección se recomienda tener una reunión con la autoridad municipal con el propósito de informarle los objetivos e importancia de la investigación, asimismo de la descripción de las actividades que realizarán en el municipio. Ya que su participación en el proyecto podría dar pie a la ejecución o realizar cambios en el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) de acuerdo con los resultados de la investigación.

3.5.2. PROCESO DE LEVANTAMIENTO

Contando con el apoyo de una institución educativa con un grupo de estudiantes interesados en el proyecto. En este apartado se recalca la realización de un curso de capacitación al equipo de encuestadores (estudiantes), en donde se les proporcione la Guía del Encuestador (ver Anexo 2) el cual deberán leerlo completo y hacer uso de ésta durante todo el curso como herramienta indispensable para la comprensión de sus funciones, de sus obligaciones y el procedimiento de aplicación del cuestionario durante la fase de campo.

3.5.3. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez finalizado la fase de campo los encuestadores entregarán la captura de los resultados en un formato Excel que les fue proporcionado en el curso de capacitación junto con los cuestionarios como evidencia. Para corroborar la pertinencia de los resultados se efectúa una revisión aleatoria de los datos capturados en el archivo y se procede a la generación de gráficas, tablas y su correspondiente análisis para el informe final.

CAPÍTULO IV: APLICACIÓN PILOTO

La metodología propuesta para la evaluación de los servicios básicos ofrecidos por el gobierno municipal se aplicó en un municipio del estado de Quintana Roo: *Felipe Carrillo Puerto*. El objetivo de esta aplicación fue someterla a prueba piloto a través de la cual se mostrará su pertinencia y eficacia con respecto a la obtención de resultados.

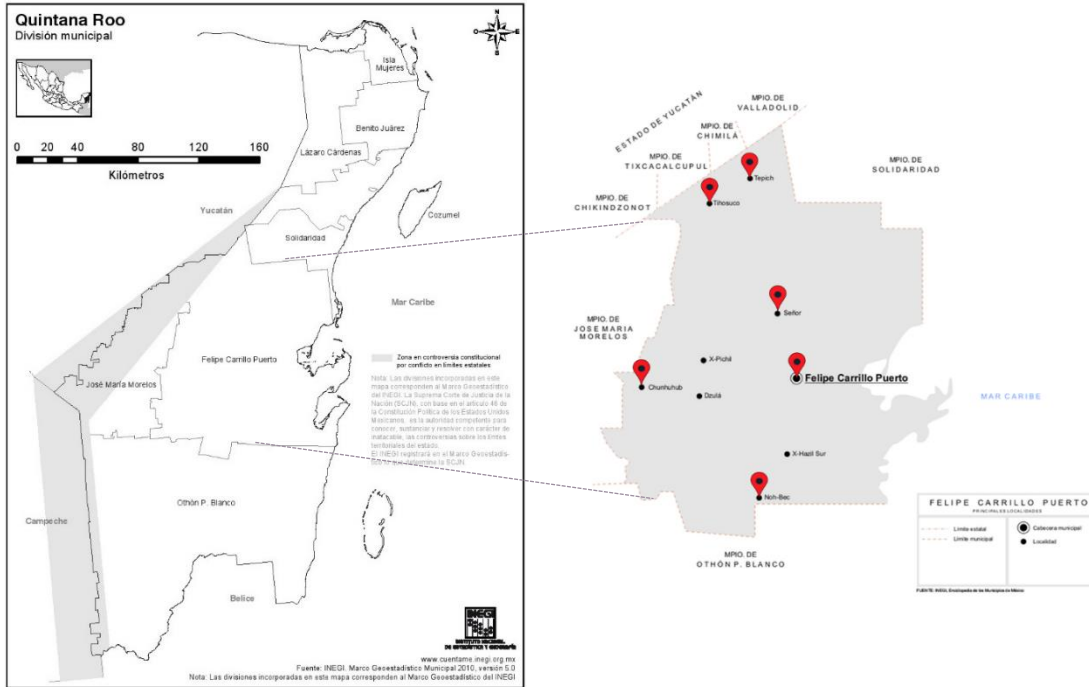
En este capítulo se presentan las características del municipio seleccionado. Asimismo, las localidades que fueron consultadas y número de cuestionarios aplicados en cada una de ellas y las características de la población encuestada.

4.1. CARACTERÍSTICAS DE FCP, Q. ROO

Felipe Carrillo Puerto (FCP) se localiza en la zona central del estado de Quintana Roo con las siguientes colindancias: al norte Tulum; al oeste José María Morelos; al sur Bacalar; al noroeste Tixcacalcupul; al noroeste Chikindzonot, y al norte Chichimilá, los tres últimos en el estado de Yucatán (ver Mapa 4.1. Ubicación de Felipe Carrillo Puerto). Cuenta con una superficie de 13,191.271 Km² lo que representa el 27.2% del total del estado.

Según datos del INEGI, en 2010 contaba con una población de 75,026 habitantes, de los cuales 37,994 eran hombres y 37,032 mujeres. La densidad de la población era de 5.69 Habitantes/Km² que es aproximadamente el 10% si se compara con el promedio nacional, por lo que se puede considerar como un municipio rural.

Sus principales vías de comunicación son las carreteras, siendo un importante centro de comunicación del estado de Quintana Roo. En el municipio de FCP convergen tres carreteras federales. Según datos de la Secretaría de Desarrollo Social ((SEDESOL), 2010), FCP tiene un grado de marginación medio y ocupa el segundo lugar en marginación en el contexto estatal y el 1,008 en el nacional.



Mapa 4.1. Ubicación de Felipe Carrillo Puerto (elaboración a partir de ((INEGI), 2010):
<http://cuentame.inegi.org.mx/mapas/qroo.aspx?tema=M>

El municipio de FCP cuenta con un total de 216 localidades, siendo uno de los municipios con más distribución en su población del estado de Quintana Roo (Ver tabla 4.1. Distribución de la población por tamaño de localidad).

Distribución de la población por tamaño de localidad, 2010				
Tamaño de localidad (Número de habitantes)	Población	% Población	Número de localidades	% Localidades
Menos de 100	2,118	2.82	152	70.37
100 a 499	10,138	13.51	34	15.74
500 a 1,499	19,495	25.98	24	11.11
1,500 a 2,499	2,045	2.73	1	0.46
2,500 a 4,999	15,486	20.64	4	1.85
5,000 a 9,999	0	0	0	0
10,000 y más	25,744	34.31	1	0.46
Total	75,026	100	216	100

Tabla 4.1. Distribución de la población por tamaño de localidad ((INEGI), 2010).

4.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Dado que es un municipio rural con muchas localidades y por cuestiones del alcance de esta investigación se limitó su aplicación en las localidades que tengan una población mayor o igual de 1,500 habitantes; quedando únicamente seis localidades y abarcando un total de 43,275 habitantes que representan el 57.69% de la población municipal. Para obtener el número de cuestionarios necesarios para las seis localidades seleccionadas, se empleó el *muestreo aleatorio estratificado* con un nivel de confianza del 95% y un error del 5%.

La fórmula aplicada para el muestreo estratificado fue la siguiente:

$$n = \frac{\sum_{i=1}^L N_i^2 \frac{p_i q_i}{w_i}}{N^2 \frac{B^2}{4} + \sum_{i=1}^L N_i p_i q_i}$$

En donde:

N = tamaño del universo

N_i = tamaño del universo del estrato i

n = tamaño total de la muestra

L_i = número de estratos

w_i = ponderación del estrato

B = tamaño del error

$p_i q_i$ = varianza de la población ²¹

²¹ Como la varianza de la población la desconocemos, empleamos la *varianza máxima*.

Recordemos el significado de los símbolos:

p = proporción de respuestas en una categoría (*sí* es, respuestas correctas, *unos* en la codificación usual, etc.)

q = proporción de repuestas en la otra categoría (*no* es, *ceros* en la codificación usual).

El suponer que $p = q$ quiere decir que para escoger la muestra nos ponemos en la hipótesis de que en la población hay la máxima diversidad posible: un 50% va a decir que *sí* y otro 50% va a decir que *no*, de esta manera, y por lo que respecta a la varianza de la población, no corremos riesgos de quedarnos cortos en el número de sujetos. Este valor de pq (= .25) es válido (válido para calcular el tamaño de la muestra) aun cuando las preguntas no sean dicotómicas (Morales, 2012).

Los resultados del cálculo de la muestra para cada localidad (estrato) se presentan en la siguiente tabla 4.2:

Principales localidades por abarcar				
Clave	Nombre	Población	Porcentaje de población (%)	Cuestionarios
230020001	Felipe Carrillo Puerto	25,744	34.31	236
230020044	Chunhuhub	4,644	6.19	42
230020108	Noh-Bec	2,045	2.73	19
230020239	Señor	3,095	4.13	28
230020248	Tepich	2,753	3.67	25
230020250	Tihosuco	4,994	6.66	46
	Total:	43,275	57.69	396

Tabla 4.2. Tamaño de la muestra.

Con base en la metodología propuesta en el Capítulo III (sección 3.5.1. *Preparación del levantamiento de la encuesta*), se pone en manifiesto la necesidad de considerar la participación de una *institución educativa* (un tercer involucrado) para la aplicación de los cuestionarios sin interés propio más que formar parte del levantamiento de la información. Para este proyecto, en junio del 2017 se solicitó la colaboración del *Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto (ITSFCP)* con un grupo de estudiantes para formar parte de los encuestadores del proyecto (Ver oficio en el Anexo 3). En aquel entonces se obtuvo una respuesta favorable del Director General y se entregó a la subdirección correspondiente las posibles fechas de aplicación, que eran: del 08 al 12 de enero o del 15 al 19 de enero del 2018. También en el documento se detallaba el número de estudiantes necesarios y el tiempo aproximado de trabajo de campo en cada una de las localidades.

También en la sección 3.5.1, se sugiere la pertinencia de visitar a la autoridad municipal con el propósito de informarle los objetivos e importancia de la investigación, asimismo de la descripción de las actividades que realizarán en el municipio. Para este estudio de caso, se visitó a la *Presidenta Municipal C.P. Paoly*

Perera Maldonado, en donde también se obtuvo una respuesta favorable y la Presidenta estaba muy interesada por la investigación al ser un tema que le beneficiaba, por ser pre-candidata a reelección en el municipio y ofreció su apoyo en caso de requerir personal. Sin embargo, este apoyo no se aceptó, puesto que se busca que el gobierno municipal no fuera juez y parte de la evaluación, no obstante, es necesario informarle de los resultados para dar pie a la ejecución o realizar cambios en el Plan de Desarrollo Municipal (PDM).

4.3. APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

De acuerdo con las visitas realizadas con la autoridad municipal y las instituciones participantes, se decidió aplicar los cuestionarios en enero del 2018, por lo tanto, la investigación consistió en una evaluación ex-post (Evaluación de Procesos), puesto que el gobierno actual se encuentra al final de su periodo de administración y las elecciones son en julio del 2018 (ver diagrama 4.1.). Es importante tomar en cuenta que, de acuerdo con las próximas elecciones, los resultados de esta investigación serán de mucha ayuda para la administración entrante al tener un análisis de la percepción en cuanto a las necesidades de la población y poder incluirlas en su Plan Municipal de Desarrollo (PMD).



Diagrama 4.1. Tipo de evaluación realizada.

Desgraciadamente, al momento de aplicar la encuesta el apoyo por parte de la institución educativa (ITSFCEP) no fue favorable, argumentando la falta de recursos para cubrir viáticos de los estudiantes. Por lo que fue necesario reducir el nivel de confianza de 95% a 91% y aplicando un total de 123 cuestionarios en lugar de los 396 que se había considerado al principio de esta investigación. En definitiva existe

una diferencia considerable en el número de cuestionarios aplicados y en el nivel de confianza, pero al no contar con el apoyo para los encuestadores, se decidió validar el instrumento de evaluación más no el tamaño de la muestra al no ser estadísticamente confiable por el tamaño del error, pero con los resultados se podría conseguir diferencia y observaciones importantes, con respecto a la percepción de las necesidades de la población y las mejoras que ha logrado la administración actual.

La tabla 4.3., presenta el número de cuestionarios que se aplicaron en cada localidad.

Clave	Nombre	Población	Porcentaje de población municipal	Cuestionarios aplicados
230020001	Felipe Carrillo Puerto	25,744	34.31	73
230020044	Chunhuhub	4,644	6.19	13
230020108	Noh-Bec	2,045	2.73	6
230020239	Señor	3,095	4.13	9
230020248	Tepich	2,753	3.67	8
230020250	Tihosuco	4,994	6.66	14
	Total:	43,275	57.69	123

Tabla 4.3. Número de cuestionarios aplicados.

La cabecera municipal (Felipe Carrillo Puerto) cuenta con 15 colonias, el cual fue necesario distribuir los 73 cuestionarios en cada una de ellas y analizar exhaustivamente si existe diferencia en los servicios proporcionados por el gobierno a nivel cabecera municipal y por localidad. Para determinar cuántos cuestionarios aplicar en cada colonia, se tomó referencia la distribución de la ciudad, según el mapa (ver anexo 4) de la Dirección de Obras Públicas (2017). En la siguiente tabla 4.4 se puede observar el número de cuestionarios aplicados en cada colonia:

Cabecera Municipal (FCP)	
Colonia	Cuestionarios
1. Centro	6
2. Jesús M. Ross	6
3. Francisco May	5
4. Huayumil	5
5. Juan B. Vega	5
6. Javier R. Gómez	5
7. Cecilio Chí	4
8. Leona Vicario	4
9. Emiliano Zapata	6
10. Rafael E. Melgar	5
11. Lázaro Cárdenas	6
12. Plan de Ayala	4
13. Plan de Ayutla	4
14. Plan de Guadalupe	4
15. Plan de la Noria	4
Total	73

Tabla 4.4. Cuestionarios aplicados en las colonias de la Cabecera Municipal (FCP)

4.4. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS ENCUESTADOS

La tabla 4.5, presenta un resumen de las características de los encuestados. La aplicación de los cuestionarios se llevó a cabo por el autor de este trabajo en enero del 2018 y se entrevistó a 123 personas seleccionadas de manera aleatoria, de las cuales: 67 eran mujeres y 56 eran hombres. De acuerdo a las respuestas de los entrevistados el promedio de edad es de 40 años y el promedio por vivienda es de 4 a 5 personas y su nivel de estudios se encuentra entre primaria y secundaria.

Localidad	No. De encuestas	Prom. Hab. Vivienda	Características entrevistados			
			Prom. edad	Prom. Estudios	Sexo	
					F	M
Felipe Carrillo Pto.	73	4.5	39.8	3.4= Secundaria	38	35
Chunhuhub	13	4.8	39.9	2.8= Primaria/Secundaria	6	7
Noh-Bec	6	3.8	40.3	3= Secundaria	5	1
Señor	9	5.1	38.7	3.2= Secundaria	5	4
Tepich	8	4.9	42.4	2.4= Primaria	5	3
Tihosuco	14	4.8	43.8	2.7= Primaria/Secundaria	8	6
General	123	4.6	40.4	3.2= Secundaria	67	56

Tabla 4.5. Resumen de los encuestados

Tomando en cuenta que cada cuestionario se aplicó por vivienda en las localidades seleccionadas y el promedio por domicilio es de 4.6 habitantes; entonces los 123 cuestionarios aplicados representan un total de 566 personas, lo que representa un 1.31% del total de la población del grupo meta (ver tabla 4.6).

Vale destacar que el porcentaje total de la población abarcada (1.31%) es relativamente pequeña; sin embargo, como se mencionó en el apartado 4.2 de este capítulo, al no contar con el apoyo del *Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto*, se decidió validar el instrumento de evaluación más no el tamaño de la muestra al no ser estadísticamente confiable por el tamaño del error.

Porcentaje de la población abarcada					
Nombre	Población	Porcentaje de población	Cuestionarios /viviendas	Población abarcada	Porcentaje abarcado
Felipe Carrillo Pto.	25,744	34.31	73	335.8	1.30
Chunhuhub	4,644	6.19	13	59.8	1.29
Noh-Bec	2,045	2.73	6	27.6	1.35
Señor	3,095	4.13	9	41.4	1.34
Tepich	2,753	3.67	8	36.8	1.34
Tihosuco	4,994	6.66	14	64.4	1.29
Total	43,275	57.69	123	565.8	1.31

Tabla 4.6. Porcentaje de la población abarcada

CAPÍTULO V: RESULTADOS

Como se señaló en el capítulo anterior, al no contar con el apoyo de la institución educativa fue necesario reducir el número de cuestionarios a 123. Con los resultados se identificó la relevancia de los impactos logrados en algunos de los servicios otorgados por el municipio. Asimismo, se identificaron los servicios que más demanda la población.

A continuación, se presentan los resultados de la Evaluación del Desempeño Municipal (EDMUN), desde la perspectiva de la población en Felipe Carrillo Puerto (FCP), Quintana Roo. Estos resultados se reseñan por separado; es decir, se presenta: un análisis general de todo el municipio; un análisis por localidad y por último un análisis de las colonias de la cabecera municipal.

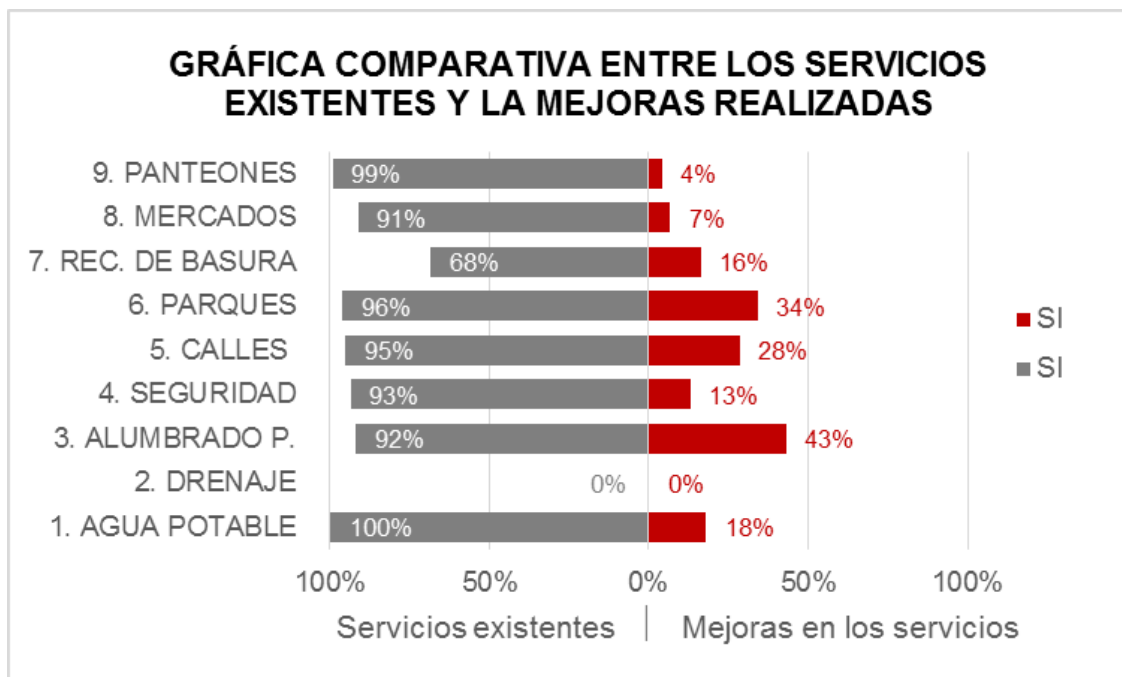
5.1. ANÁLISIS GENERAL

En este apartado se presentan los resultados de los 123 cuestionarios aplicados en el municipio, iniciando con un análisis de los servicios existentes y las mejoras realizadas en cada uno de ellos; seguidamente un análisis del servicio prioritario según la muestra encuestada y para finalizar este apartado se presenta el resultado del desempeño municipal.

La *gráfica 5.1* muestra una comparación entre los servicios existentes y las mejoras realizadas de cada una de las nueve áreas consideradas en la evaluación del desempeño municipal. Se observa en el lado izquierdo de la gráfica, que, a juicio de los entrevistados, el municipio cuenta con la mayoría de los servicios (mayores a 90%) a excepción del *drenaje (0%)* y la *recolección de basura (68%)*. Para el caso del *drenaje*, según la *Dirección de Obras Públicas de FCP* (Moreno, 2018) es un servicio que no se planeó con anticipación y realizarlo en estos momentos demandaría de mucha inversión. Entonces, las administraciones pasadas y el gobierno actual han enfocado sus esfuerzos en los otros servicios que marca la ley.

De acuerdo con el *Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED, 2015)* el *drenaje* consiste en la disposición final de las aguas residuales generadas en el municipio por medio de una red de recolecta y su conducción hacia el sistema general de desagüe en donde se le trata o desaloja. La estructura básica de un sistema de drenaje consiste en un sistema de caños o tubería que capta el agua de las redes de uso doméstico y de alcantarillado para realizar desalojar los desechos. Entre los tipos de drenaje que existen se encuentran:

- *Drenaje sanitario*: Es el que transporta los desechos líquidos de casas, comercios y fábricas, los cuales tienen un nivel de contaminación manejable para su posible conducción y posterior tratamiento en las plantas de depuración que permitan su reutilizamiento, lo anterior en el caso de que se cuente con un sistema e infraestructura para su reaprovechamiento.
- *Drenaje pluvial*: Este tipo de drenaje está diseñado para captar las aguas de lluvia, es conveniente que se construya como un sistema aislado para captar únicamente aguas pluviales y facilitar los procesos de limpieza, potabilización o reutilizamiento.



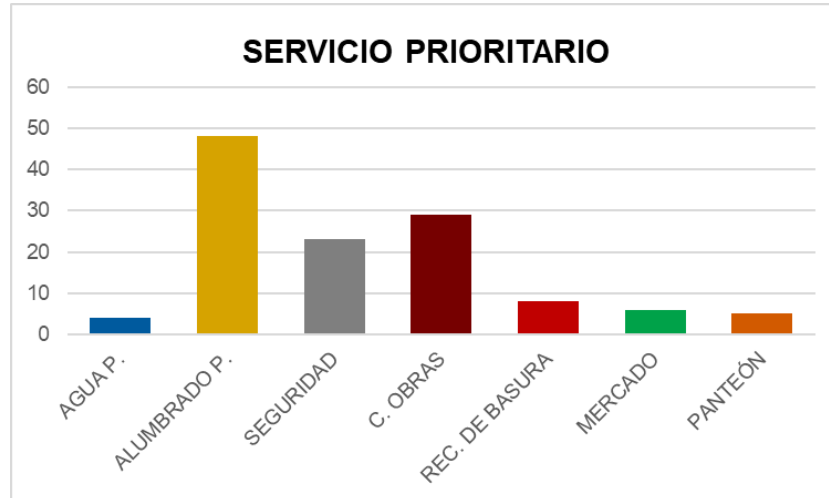
Gráfica 5.1. Comparación de servicios existentes y mejoras realizadas con respecto al año anterior.

En el lado derecho de la *gráfica anterior 5.1.*, se puede observar que los entrevistados ubican que en la mayoría de los servicios se han realizado pocas mejoras en los últimos años (menores a 50%); aunque se registra mayores cambios o impactos en el *alumbrado público*, seguida de las áreas correspondientes a los *parques y calles*. Los entrevistados ubicaron con menor impacto a las áreas correspondientes a *panteones, mercados y seguridad* (no tomando en consideración el *drenaje*).

5.1.1. SERVICIO PRIORITARIO (GENERAL)

Durante la aplicación de los cuestionarios se insistió en que los entrevistados evaluaran la relevancia de los impactos generados por los servicios otorgados por el gobierno municipal, aislando a otros factores tales como situación económica, preferencia política, etc. Es decir, se solicitó que se identificara el impacto debido únicamente a los resultados logrados por la administración actual, con el objeto de establecer el orden de relevancia de los servicios que más requieren atención en el municipio.

El resultado que muestra la siguiente *gráfica 5.2* corresponde al orden de los servicios más indispensables según la población encuestada en todo el municipio, sin considerar la localidad o colonia. De acuerdo con los resultados se puede observar que el servicio prioritario (o básico) que más demanda la población carrilloportense considerando cada servicio por separado es el *alumbrado público*, la *construcción de obras* (calles, parques, baquetas, etc.) y la *seguridad*. Por el contrario, la *recolección de basura*, el *mercado*, el *panteón* y la mejora en el servicio de *agua potable*, no fueron servicios considerados por los entrevistados como de mayor interés.

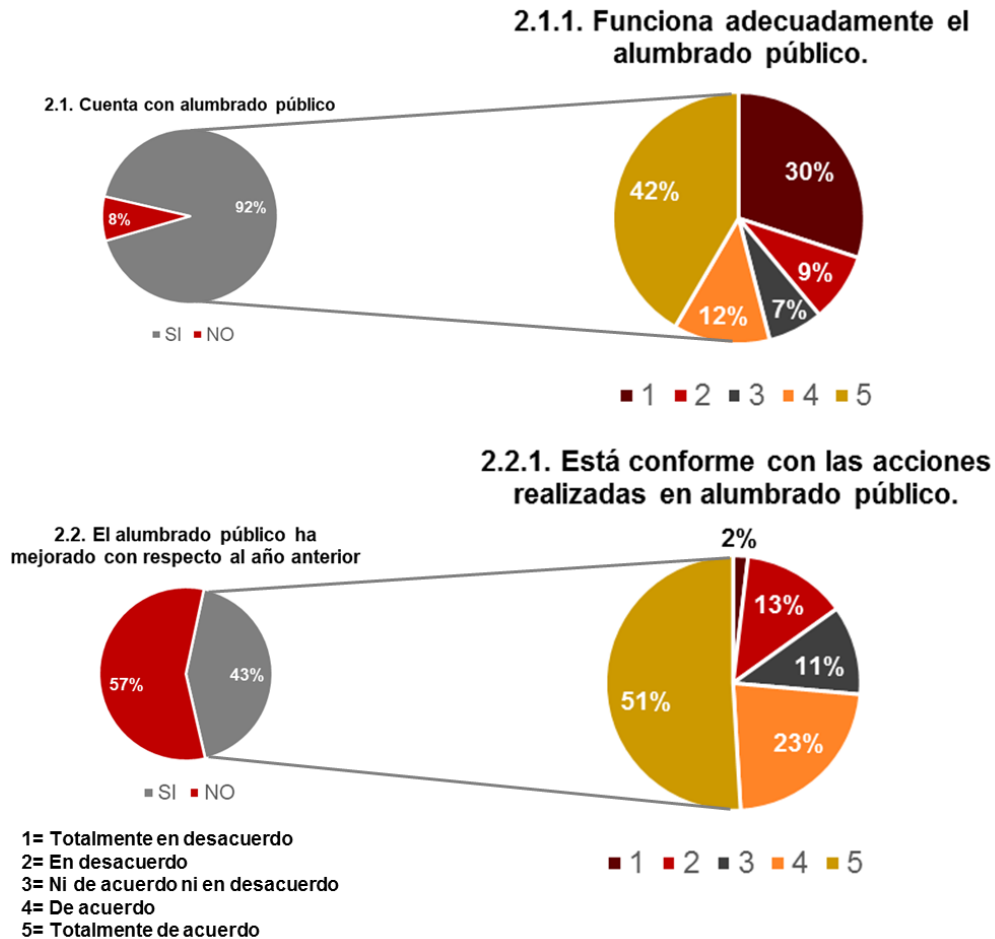


Gráfica 5.2. Servicio prioritario que más demanda la población.

Una de las ventajas del instrumento de evaluación utilizado, es que permite analizar también la percepción de la población con respecto a las condiciones de cada servicio. A manera de ejemplo se presenta los resultados del *alumbrado público* y la *seguridad* al ser de los servicios más solicitados por la población y también al ser dos de los servicios que podrían estar relacionados.

- **Alumbrado público:** en el conjunto de *gráficas circulares 5.3* se presentan los resultados de cuatro preguntas diferentes relacionadas a este servicio, según la herramienta de evaluación. Analicemos primero el 2.1. *Cuenta con alumbrado público*, las respuestas de la población nos refleja que el 92% contestó que *Sí* cuenta con el servicio y de este porcentaje que contestó que *Si* (véase gráfica y pregunta 2.1.1 del lado derecho), solo el 54% está de acuerdo que el alumbrado funciona adecuadamente (suma de las respuestas: 4 “*de acuerdo*” y 5 “*totalmente de acuerdo*”); pero el 39% está en desacuerdo del funcionamiento del servicio (suma de las respuestas: 1 “*totalmente en desacuerdo*” y 2 “*en desacuerdo*”). Es importante recalcar que aquellas personas que contestaron con el número 3 “*Ni de acuerdo ni en desacuerdo*”, para este estudio es un resultado fuera de análisis; es decir, estas personas no tienen elementos o capacidad para evaluar el servicio. Por lo tanto, el 7% de la población estaría sin opinión. Con respecto a la pregunta

2.2. El alumbrado público ha mejorado con respecto al año anterior, podemos observar, que ha habido un esfuerzo del 43% por parte del gobierno municipal para mejorar este servicio y que también el 74% de la población encuestada está de acuerdo con las acciones realizadas y solo 13% está en desacuerdo. Por lo que se puede concluir que el poco trabajo que se ha realizado por la administración actual se ha realizado correctamente.

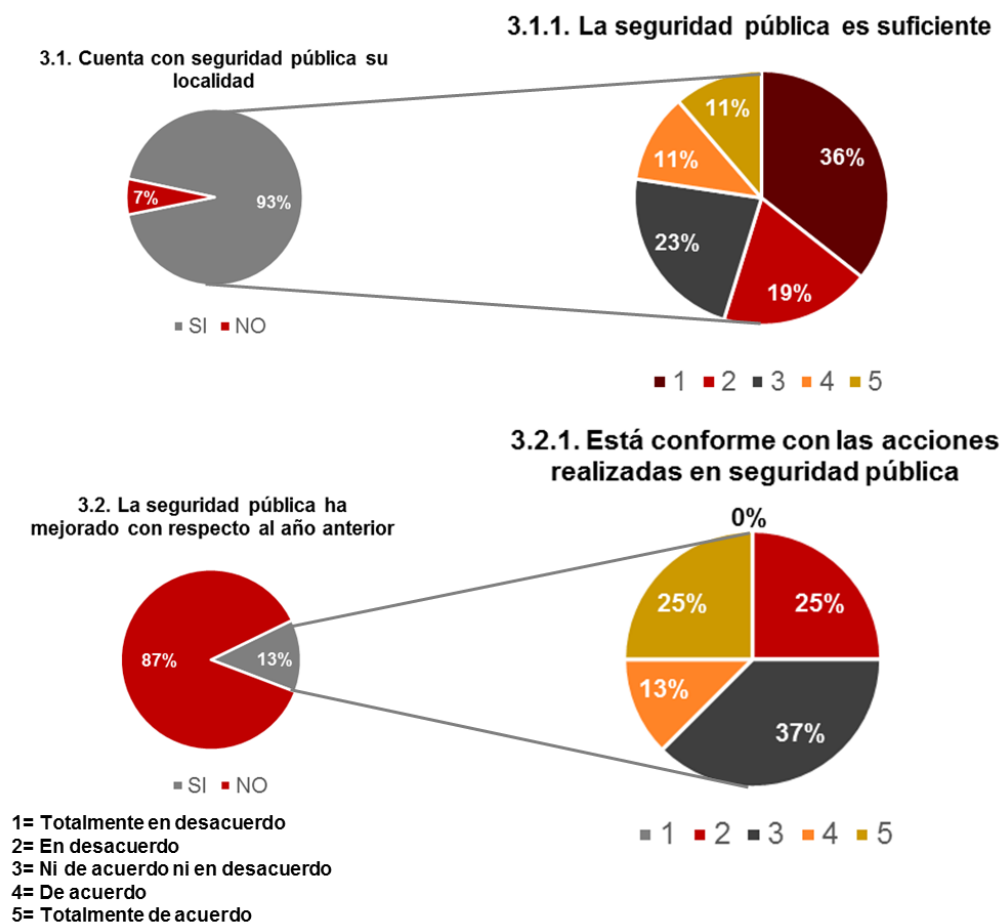


Gráfica 5.3. Análisis del alumbrado público.

- **Seguridad pública:** a diferencia del alumbrado público, este servicio presenta bastante dispersión en los resultados. En la pregunta 3.1. *Cuenta con seguridad pública su localidad*, podemos observar que este servicio se encuentra cubierto a un 93%, pero el 55% de la población la califica como insuficiente (suma de las respuestas: 1 “totalmente en desacuerdo” y 2 “en

desacuerdo”), según la gráfica y pregunta 3.1.1. *La seguridad pública es suficiente*, y tan solo el 22% de la población respondió que es suficiente (suma de las respuestas 4 “de acuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”) y el 23% de los encuestados no pudieron evaluar el servicio.

Por lo que se refiere al esfuerzo que se ha hecho para mejorar el servicio ha sido muy poco (solo el 13%), si apelamos los resultados de la *pregunta y gráfica 3.2. La seguridad pública ha mejorado con respecto al año anterior*. No obstante, esa poca mejora presenta una gran dispersión en los resultados porque el 37% de la población no tiene elementos para calificar este esfuerzo realizado por el gobierno. Dicho de otra manera, sí existe el servicio, pero evidentemente es insuficiente y las acciones realizadas se encuentran en un proceso no controlado o poco eficaz.



Gráfica 5.4. Análisis de la Seguridad pública.

Para finalizar, evidentemente los servicios anteriores presentan una relación ya que el alumbrado público no solo sirve para transitar y cuidar la seguridad física (prevenir caídas, por ejemplo), sino también para una seguridad personal (prevenir asaltos y observar lo que ocurre alrededor). Entonces haciendo una comparación con la poca eficiencia de la seguridad contrasta con el alumbrado público y tal vez por eso la población demanda más este servicio, porque con ella podría controlar su seguridad.

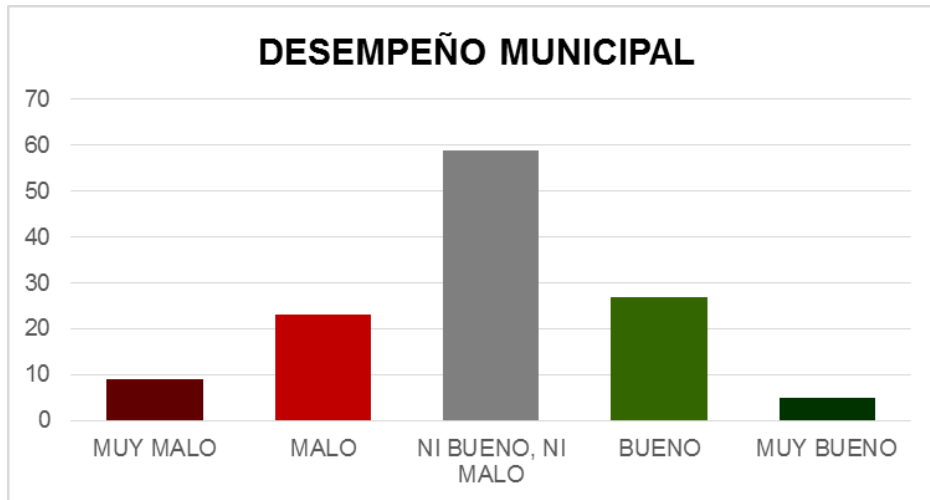
5.1.2. DESEMPEÑO MUNICIPAL (GENERAL)

Para realizar el análisis correspondiente al desempeño del gobierno municipal de Felipe Carrillo Puerto, se tomaron en cuenta cinco niveles y se manejó una *calificación de 1 a 5*, las cuales son:

1. *Muy malo* (calificación 1)
2. *Malo* (calificación 2)
3. *Ni bueno, ni malo* (calificación 3)
4. *Bueno* (calificación 4)
5. *Muy bueno* (calificación 5)

El resultado obtenido es el siguiente:

- De manera general el gobierno municipal presenta un *desempeño de 3.0* y se encuentra en el nivel: 3. *ni bueno, ni malo*. Así pues, se puede concluir que el gobierno municipal presenta una calificación igual a la media, si consideramos que los niveles por debajo de 3.00 corresponden que los entrevistados no identificaron como relevantes las acciones realizadas por el gobierno municipal. Sin embargo, si observamos los resultados en la *gráfica 5.4.*, en definitiva, la población no tiene suficientes elementos para evaluar el desempeño municipal, ya que la mayoría de los encuestados dieron una respuesta neutra.



Gráfica 5.4. Resultados del desempeño municipal.

5.2. ANÁLISIS POR LOCALIDAD

Otra ventaja que presenta la metodología aquí propuesta es la posibilidad de realizar un análisis por localidad. Así, en este apartado se presentan los resultados de los cuestionarios aplicados en las diferentes *localidades* del municipio. Es importante indicar que para este análisis se comparan las otras localidades con la cabecera municipal (Felipe Carrillo Puerto) al ser uno de las localidades con mayor número de población y en donde se aplicó un mayor tamaño de muestra. Los resultados se presentan en el siguiente orden: en primer lugar, un análisis de los servicios existentes y las mejoras realizadas en aquellas localidades con resultados más significantes y contrastantes entre el grupo de localidades. En segundo lugar, un análisis del servicio prioritario según la muestra encuestada y tercer lugar, la calificación del desempeño municipal en las seis localidades del *grupo meta*.

Los resultados que muestra la *gráfica 5.5.*, corresponden a la comparación de los servicios existentes y mejoras en cuatro localidades del municipio de FCP. En el *lado izquierdo* de las cuatro graficas podemos observar lo siguiente:

- En la localidad de *Felipe Carrillo Puerto* la mayoría de los servicios se encuentran cubiertos a un 90% a excepción de la *recolección de basura* al ser el servicio con un porcentaje menor, aunque supera el 80%. Por lo tanto

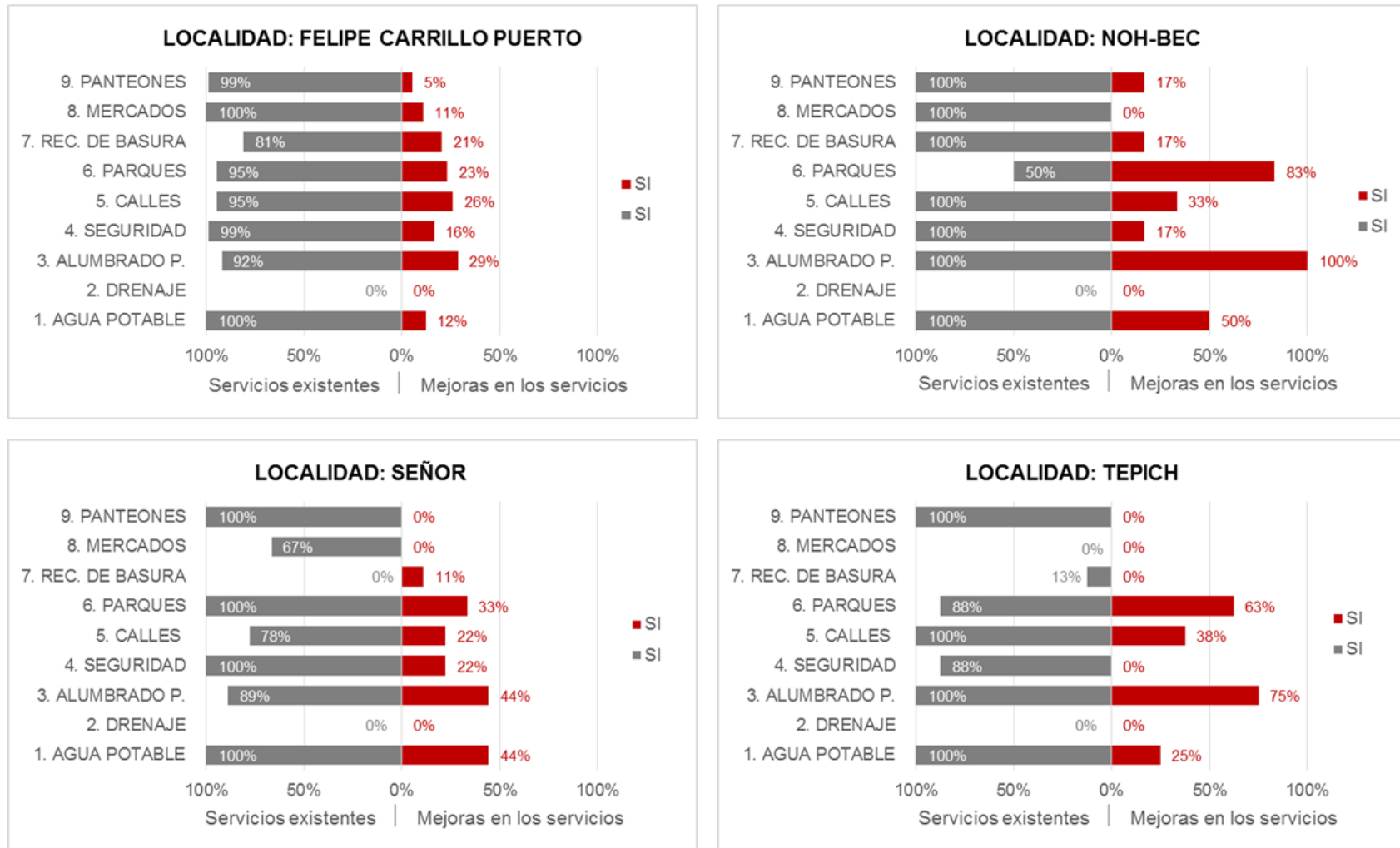
el servicio se ofrece en una buena medida. De modo similar que la cabecera municipal, la localidad de *Noh-Bec* también cuenta con la mayoría de los servicios y se encuentran a un 100% y solamente los *parques* se evalúan a un 50%. Eso quiere decir que no se encuentran en buenas condiciones para una buena recreación de los habitantes de esa zona.

- Con respecto a la localidad de *Señor* llama la atención que la comunidad no cuenta con el servicio de *recolección de basura* y en cuanto al servicio de *mercado* solamente un 67% señaló su existencia. A diferencia de *Señor* la localidad de *Tepich* no cuenta con un *mercado municipal* y el servicio de *recolección de basura* se brinda a solamente un 13% de los entrevistados.

En el *lado derecho* de la misma gráfica podemos analizar lo siguiente:

- De manera general en las cuatro localidades el servicio donde se ha enfocado la administración municipal actual es en el *alumbrado público*, siendo uno de los servicios que más ha presentado mejoras. Y en tres localidades (*Noh-Bec*, *Señor* y *Tepich*) el *mercado municipal* se encuentra a un 0%; es decir, no se ha realizado un esfuerzo por mejorar el servicio.
- En la cabecera municipal (localidad: *Felipe Carrillo Puerto*), el gobierno ha realizado un esfuerzo de mejora en todos los servicios, aunque ninguno supera el 30%. La localidad de *Señor* presenta pocos cambios en la mayoría de los servicios a excepción de los *panteones* y *mercados*. Algo semejante ocurre en la localidad de *Tepich* ya que no ha presentado mejoras en cinco servicios: *panteones*, *mercados*, *recolección de basura*, *seguridad* y *drenaje*. Aunque recuerde que el servicio de *drenaje* no existe en todo el municipio por las condiciones de la zona y los habitantes tienen *fosa séptica* o por gestiones del gobierno municipal algunos hogares cuentan con *tinacos biodigestores*.

COMPARACIONES POR LOCALIDAD ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LAS MEJORAS REALIZADAS CON LA CABECERA MUNICIPAL (FCP)



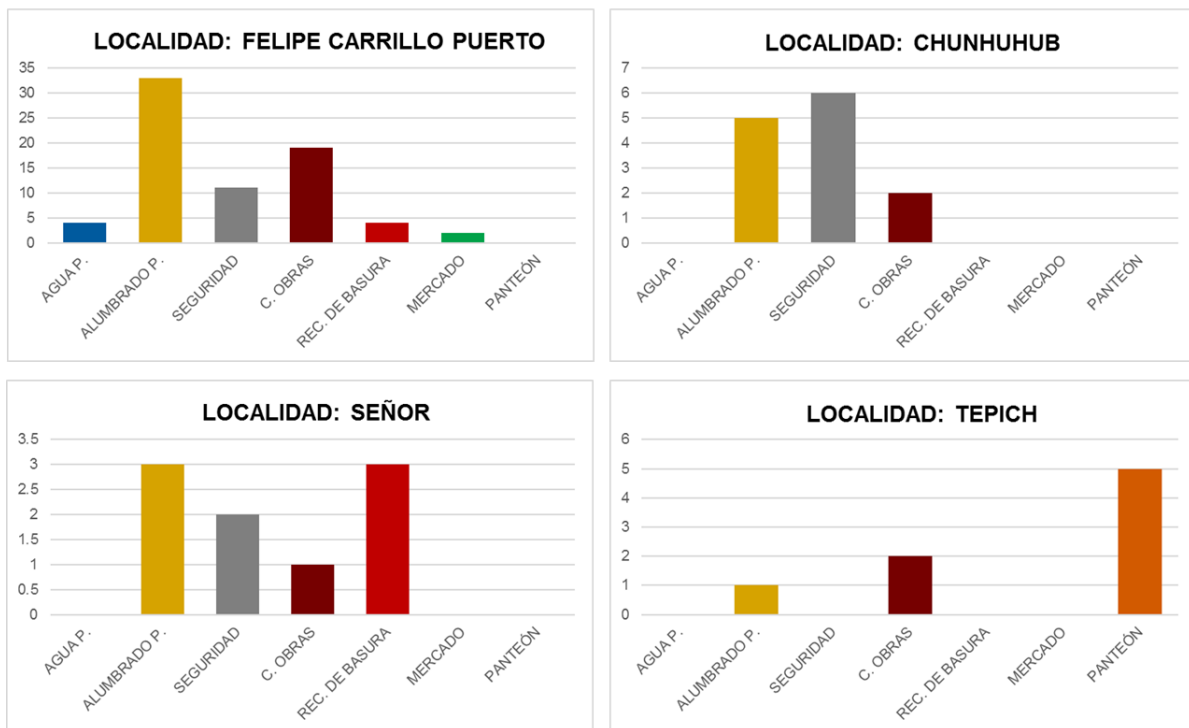
Gráfica 5.5. Servicios existentes y mejoras realizadas en cuatro localidades del municipio de FCP.

5.2.1. SERVICIO PRIORITARIO POR LOCALIDAD

En este apartado se pretende mostrar la diferencia del servicio prioritario por localidad, de modo que la acción del gobierno se enfoque en las necesidades que demanda más la población en cada una de ellas. De este modo, en la gráfica 5.6., se presentan los resultados más significantes y contrastantes en cuatro localidades del grupo meta. En dicha gráfica podemos exponer lo siguiente:

- La localidad de *Felipe Carrillo Puerto*, presenta un resultado similar a la *gráfica 5.2* de la sección 5.1.1., de este capítulo, dado que esta localidad representa aproximadamente el 60% del *grupo meta*. Sin embargo, si analizamos los resultados de las otras localidades podemos ver que en *Chunhuhub* el servicio prioritario es la *seguridad pública* seguida del *alumbrado público*. En cambio, en la localidad de *Señor* la *recolección de basura* es requerido por la población de acuerdo a esta investigación, de la misma manera que el *Panteón* en la comunidad de *Tepich*.

COMPARACIONES POR LOCALIDAD DEL SERVICIO PRIORITARIO



Gráfica 5.6. Servicio prioritario por localidad.

5.2.2. DESEMPEÑO MUNICIPAL POR LOCALIDAD

En la *tabla 5.1.*, se presentan los resultados del desempeño municipal en las seis localidades seleccionadas. Considerando que la calificación por debajo de 3.0 corresponde que la población encuestada no identificó como relevantes las acciones realizadas por el gobierno municipal., se puede señalar que ninguna localidad se encuentra por debajo de este promedio. No obstante, la localidad de *Noh-Bec* es la que presenta el promedio más bajo (2.5), mientras que las localidades de *Señor* y *Chunhuhub* manifiestan los más altos (3.2).

Localidad	Calificación	Nivel
Felipe Carrillo Puerto	3.0	Ni bueno, ni malo
Chunhuhub	3.2	Bueno
Noh-Bec	2.5	Malo
Señor	3.2	Bueno
Tepich	3.0	Ni bueno, ni malo
Tihosuco	2.8	Malo
General	3.0	Ni bueno, ni malo

Tabla 5.1. Calificaciones y niveles del desempeño municipal por localidad.

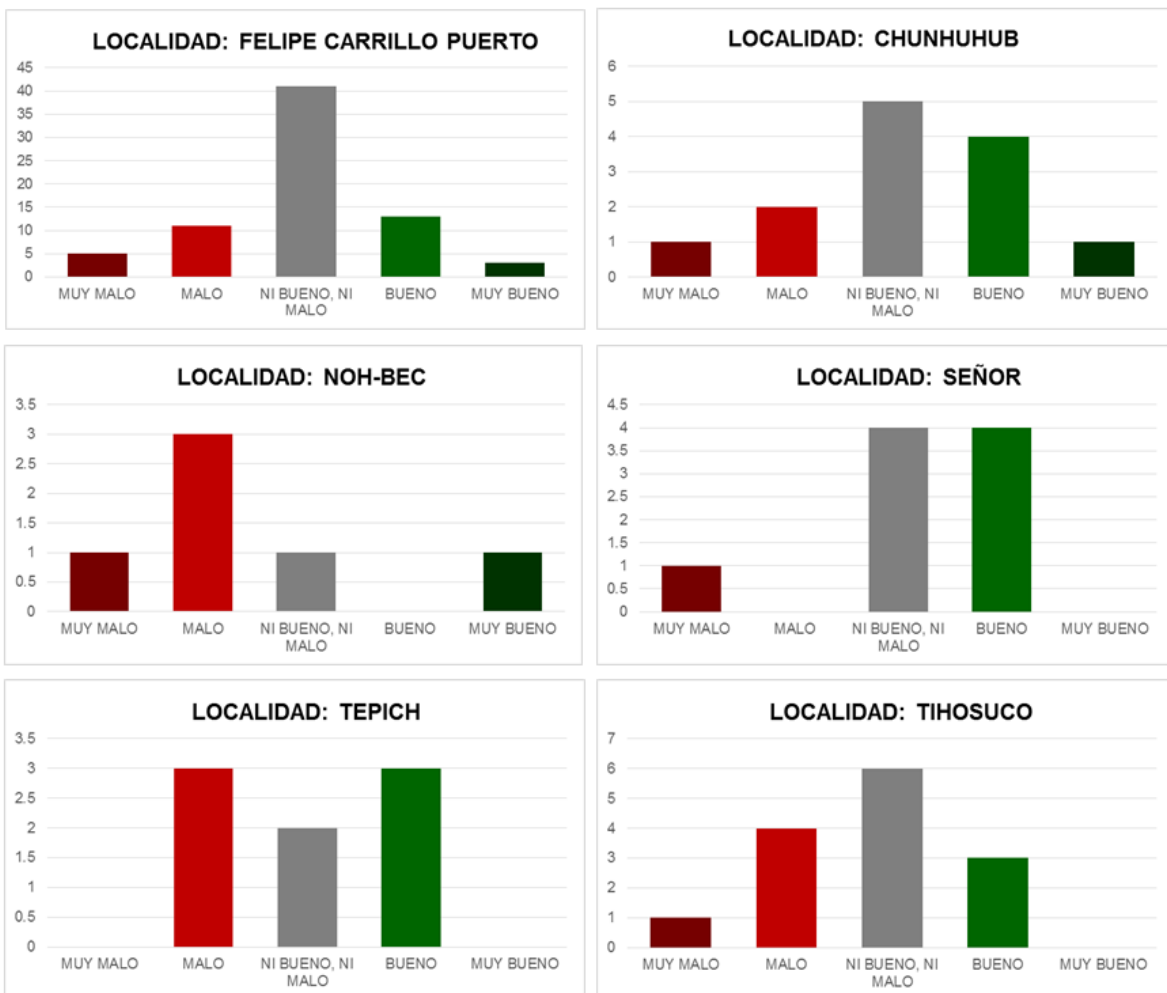
Así mismo estos resultados se presentan de forma más simple y figurada en la *gráfica 5.7.*, con el objetivo de reforzar la tabla y también para mostrar los números y proporciones obtenidas en cada uno de los niveles. Con base en la gráfica podemos destacar lo siguiente:

- La localidad de *Felipe Carrillo Puerto*, nuevamente presenta un gráfico similar al del *análisis general* visto anteriormente y se puede comprobar al no presentar diferencia en la calificación.
- Por otro lado, si observamos la gráfica de la localidad de *Noh-Bec*, se podría concluir rápidamente que la población reprueba las acciones del gobierno municipal, considerando que el mayor número de los encuestados contestó

que el desempeño municipal fue *malo*. Algo similar ocurre con la gráfica de la localidad de *Tihosuco*.

- Ahora bien, en contraposición encontramos que las localidades de *Chunhuhub* y *Señor* ubicaron con mayor impacto las acciones ejecutadas por la administración actual. En cambio, la localidad de *Tepich* presenta un gráfico dentro de los niveles *bueno* y *malo*.

COMPARACIONES POR LOCALIDAD DEL DESEMPEÑO MUNICIPAL



Gráfica 5.7. Desempeño municipal en las localidades del grupo meta.

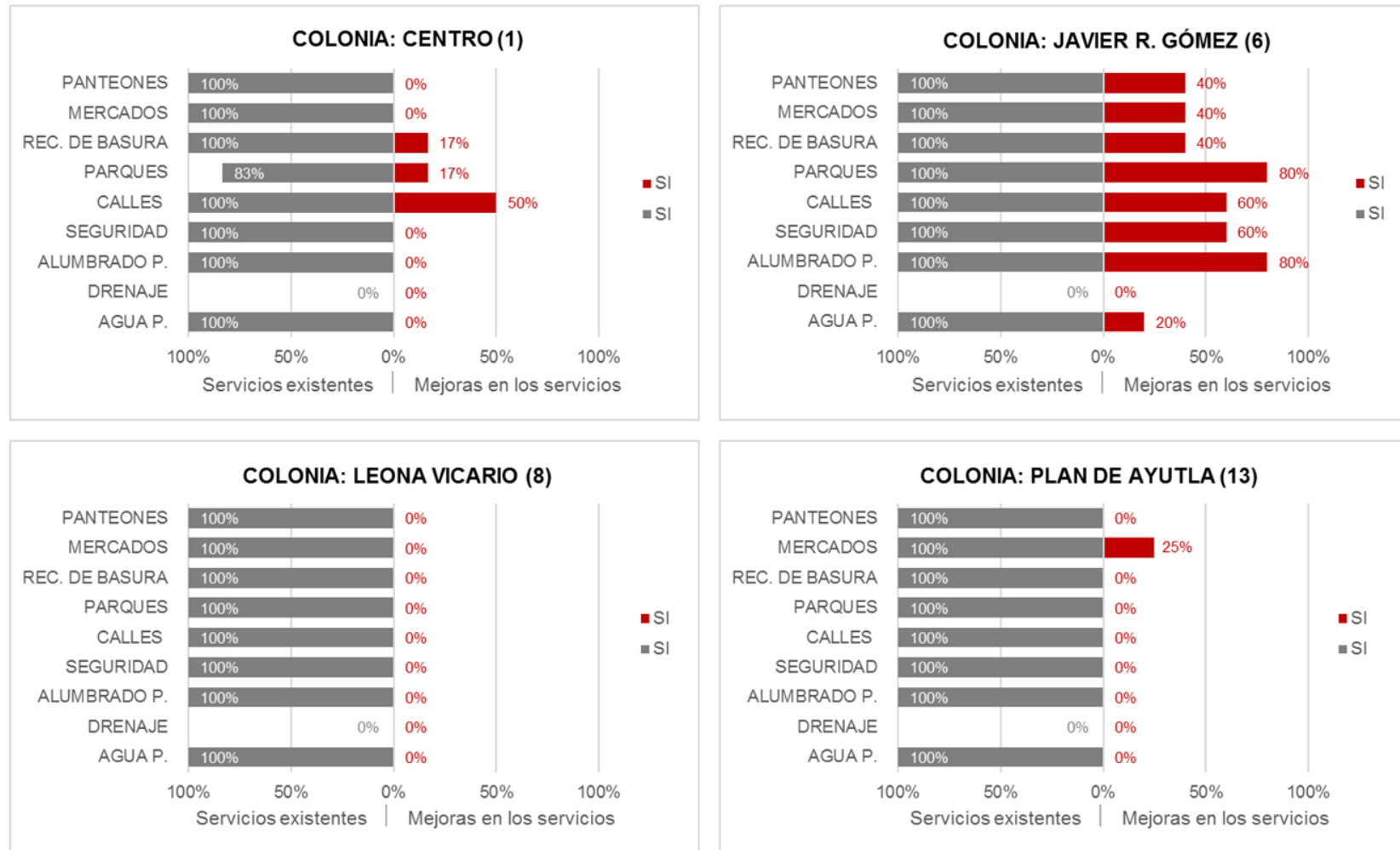
5.3. ANÁLISIS POR COLONIAS DE LA CABECERA MUNICIPAL (FCP)

Siguiendo la definición del término *análisis* del Diccionario de la Real Academia Española en donde primeramente se define como *distinción y separación de las partes de algo para conocer su composición*; y posteriormente en su segunda acepción, la define como *el estudio detallado de algo, especialmente de una obra o de un escrito* ((RAE), 2017). En este sentido, esta investigación se ha ido presentado de lo general a lo particular y para finalizar se presenta un análisis de las 15 colonias más significantes de la cabecera municipal.

A continuación, la *gráfica 5.8.*, presenta los servicios existentes y las mejoras realizadas en cuatro colonias de la ciudad. En esta gráfica, se distingue lo siguiente:

- Del *lado izquierdo* vale destacar que la mayoría de los servicios existen a un 100% en las cuatro colonias, a excepción del servicio de los *parques* que se encuentra a un 83% y pertenece a la colonia *Centro*.
- Del *lado derecho* podemos observar que la colonia que más ha recibido mejoras es la de *Javier. R. Gómez* teniendo progresos en un 80% en *alumbrado público* y *parques*. En cambio, la colonia *Centro* a pesar de contar con monumentos históricos (como el museo de la ciudad y la iglesia ceremonial maya la Cruz Parlante) y servicios básicos de la ciudad, solo ha tenido mejoras en tres servicios y son: *calles* (50%), *parques* (17%) y *recolección de basura* (17%). De manera contraria la colonia *Leona Vicario* no presenta ninguna mejora en ningún servicio y algo semejante ocurre con la colonia *Plan de Ayutla* al observar una pequeña mejora del 25% en el *mercado municipal* ubicado en la colonia *Centro*, sin embargo, los habitantes de esta colonia no observaron ningún cambio.

COMPARACIONES POR COLONIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LAS MEJORAS REALIZADAS EN LA CABECERA MUNICIPAL (FCP)



Gráfica 5.8. Servicios existentes y mejoras en los servicios en las colonias de la cabecera municipal.

5.3.1. SERVICIO PRIORITARIO POR COLONIAS

Respetando el sistema único y de carácter nacional diseñado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010), en donde se divide al territorio nacional en áreas con límites identificables en campo, denominadas Áreas Geoestadísticas, con tres niveles de desagregación: Estatal (AGEE), Municipal (AGEM) y Básica (AGEB). En esta sección de la investigación manejamos el Área Geoestadística Básica urbana (AGEB)²² realizada por la Dirección de Obras Públicas del municipio de FCP (véase *anexo 4*) en donde integra las 15 colonias, calles y manzanas de la cabecera municipal, incluyendo aquéllas que no tienen viviendas o que sólo tienen viviendas deshabitadas o de uso temporal, para determinar el servicio prioritario en cada extensión territorial.

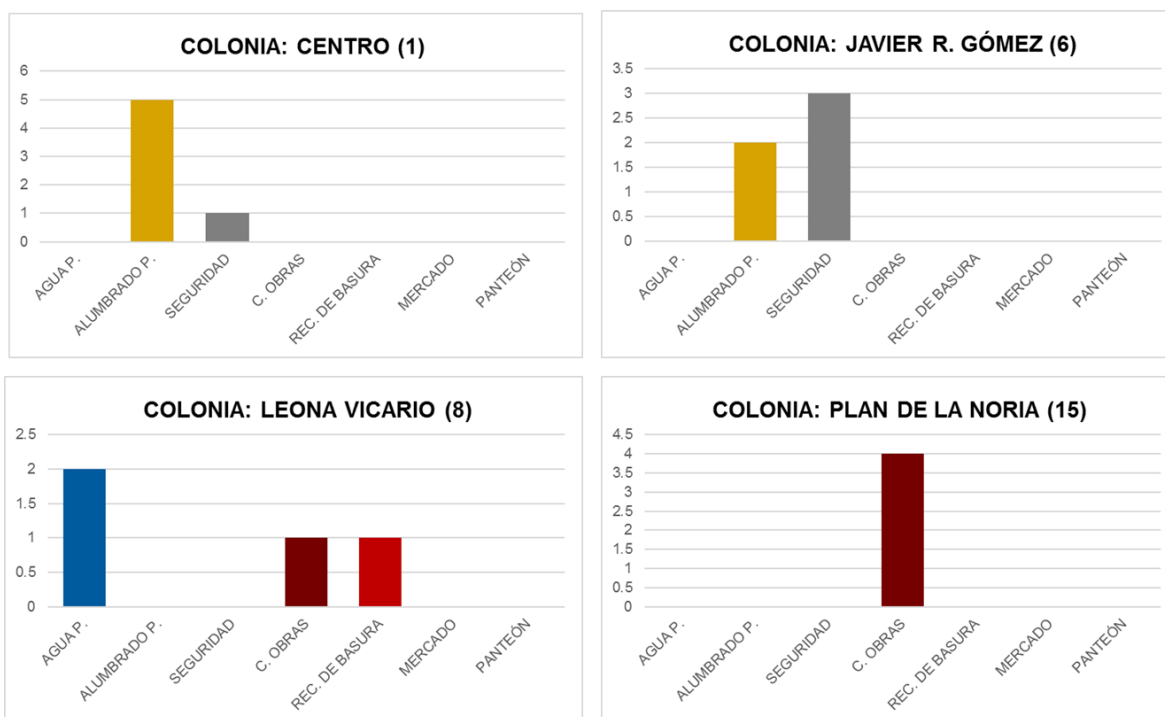
La *gráfica 5.9.*, muestra la relevancia del servicio prioritario en cuatro colonias de la cabecera municipal.

- Se observa que la colonia *Centro* demanda principalmente el *alumbrado público* y la colonia *Javier R. Gómez* requiere *seguridad*; en cambio la colonia *Plan de la Noria* todos los encuestados coincidieron que lo más indispensable en ese territorio es la *construcción de obras*. Para finalizar la colonia *Leona Vicario* demanda la mejora del servicio del *agua potable*; el cual es la primera vez que este servicio es requerido como prioritario. Hay que hacer notar que esta colonia es la que no ha recibido ninguna mejora en los servicios básicos (véase *gráfica 5.8*), de acuerdo con los encuestados.

²² Según la INEGI (2010), un área geoestadística básica (AGEB) es la extensión territorial que corresponde a la subdivisión de las áreas geoestadísticas municipales. Dependiendo de sus características, se clasifican en dos tipos: AGEB urbana o AGEB rural.

Un AGEB urbana, es un área geográfica ocupada por un conjunto de manzanas perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera, y sólo son asignadas al interior de las localidades urbanas. Una localidad urbana es aquélla que tiene una población mayor o igual a 2 500 habitantes o que es cabecera municipal, independientemente del número de habitantes.

COMPARACIONES POR COLONIA DEL SERVICIO PRIORITARIO EN LA CABECERA MUNICIPAL (FCP)



Gráfica 5.9. Servicio prioritario en las colonias de la cabecera municipal.

5.3.2. DESEMPEÑO MUNICIPAL POR COLONIAS

Al igual que en el servicio prioritario, durante las entrevistas se insistió en que los entrevistados evaluarán la relevancia de los impactos generados por las acciones del gobierno municipal. Es decir, se solicitó que dieran una calificación dentro de los cinco niveles manejados anteriormente (1. *Muy malo*; 2. *Malo*; 3. *Ni bueno, ni malo*; 4. *Bueno*; y 5. *Muy bueno*) con el objeto de establecer una calificación del desempeño municipal.

Por lo tanto, las calificaciones y niveles que se muestran en la *tabla 5.2.*, obedecen a la percepción de la población de la acción del gobierno en sus colonias. Se observa que las cuatro colonias que otorgaron las calificaciones más altas fueron: la colonia *Cecilio Chí* con una calificación de 3.5, seguida de las colonias: *Juan B. Vega*, *Javier R. Gómez* y *Rafael E. Melgar*. Las tres anteriores con una evaluación de 3.4 y otorgando un nivel *bueno*. Antagónicamente las colonias con las

evaluaciones más bajas, fueron: la *Leona Vicario* con una calificación de 2.0, seguido de la colonia *Jesús M. Ross* con una evaluación de 2.5 y por último la colonia *Emiliano Zapata* con una calificación de 2.7; todos ellas (DesarrolloMunicipal, 2015) registrando un nivel *malo*. Vale la pena destacar que la colonia *Leona Vicario* es la misma donde las acciones del gobierno fueron nulas y puede ser una de las razones para otorgar el promedio más bajo (véase también gráfica 5.8).

Colonia	Calificación	Nivel
1. Centro	2.8	Malo
2. Jesús M. Ross	2.5	Malo
3. Francisco May	3.2	Bueno
4. Huayumil	2.8	Malo
5. Juan B. Vega	3.4	Bueno
6. Javier R. Gómez	3.4	Bueno
7. Cecilio Chí	3.5	Bueno
8. Leona Vicario	2.0	Malo
9. Emiliano Zapata	2.7	Malo
10. Rafael E. Melgar	3.4	Bueno
11. Lázaro Cárdenas	2.8	Malo
12. Plan de Ayala	3.0	Ni bueno, ni malo
13. Plan de Ayutla	2.8	Malo
14. Plan de Guadalupe	3.3	Bueno
15. Plan de la Noria	3.3	Bueno
Cabecera municipal	3.0	Ni bueno, ni malo

Tabla 5.2. Calificaciones y niveles del desempeño municipal en las colonias de la cabecera municipal.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Si bien en los últimos años se han realizado algunos estudios que evalúan el desempeño municipal, la investigación propuesta se diferencia significativamente de los mismos e incorpora aportaciones relevantes.

Con base en lo mostrado en los capítulos anteriores, a continuación, se presentan las principales conclusiones alcanzadas en este trabajo y se plantean las futuras líneas de investigación.

6.1. CONCLUSIONES DEL TRABAJO

Las conclusiones alcanzadas en esta investigación son las siguientes:

1. La evaluación del desempeño municipal es un problema vigente a nivel local ya que no existen leyes que garanticen la protección de la información en cada cambio de gobierno. Por lo tanto, no existe información sistemática y ordenada que facilite el desarrollo de este tipo de proyectos. Sin embargo, aunque existen diversos esfuerzos principalmente académicos que buscan construir indicadores y bases de datos que permitan analizar el desempeño y con ellos emitir sugerencias de mejoramiento, uno de los grandes desafíos del gobierno local es cómo incluir en sus procesos de toma de decisiones la evaluación del desempeño y de las políticas públicas.
2. La propuesta de medir el desempeño municipal desde la percepción de la población aporta un nuevo enfoque con respecto a las prácticas existentes, puesto que se toma en consideración a los ciudadanos como beneficiarios principales de las acciones ejecutadas por el gobierno. Considerando que actualmente los ciudadanos quieren ejercer plenamente su derecho a decidir sobre los asuntos de interés público; buscan que la definición de los planes y programas sea lo más transparente posible y que en la gestión pública exista

orden y un rumbo definidos y quieren, además, buenos gestores, que alcancen los resultados esperados. En definitiva, los ciudadanos beneficiarios representan una fuente principal de información para medir la cobertura de los servicios, las necesidades y la calidad de los resultados logrados por una gestión municipal, en términos de una mejora en el nivel de vida de la población.

3. La metodología propuesta se probó en un municipio del Estado de Quintana Roo, debido a mi experiencia como ex empleado en la *Dirección de Obras Públicas* en el periodo 2011-2013 del municipio de *Felipe Carrillo Puerto*. En este periodo se observó que se ejecutan obras que no responden a las necesidades de la población y también que no se desarrolla una evaluación para la determinación de los planes y programas afines con las necesidades de la ciudadanía o simplemente se ejecutan obras por las prioridades del gobierno actual (intereses políticos). Además, es el municipio con más localidades (216 en total) en todo el estado de Quintana Roo y con un grado de marginación medio; de modo que la participación ciudadana en cuestiones de evaluación del desempeño es muy limitada.
4. A pesar de que hubo una aceptación de apoyo por parte del *Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto (ITSFCP)* no fue posible lograrlo por la falta de recursos para cubrir viáticos de los encuestadores, según el argumento de la institución. A causa de esta respuesta negativa, fue necesario reducir el nivel de confianza de 95% a 91% y aplicando un total de 123 cuestionarios en lugar de los 396 que se había considerado al principio de esta investigación. En definitiva, existió una diferencia considerable en el número de cuestionarios aplicados y en el nivel de confianza, pero al no contar con el apoyo para los encuestadores, se decidió validar el instrumento de evaluación más no el tamaño de la muestra al no ser estadísticamente confiable por el tamaño del error.

5. Se probó la metodología y el instrumento (cuestionario) desarrollado con el fin de revisar su pertinencia y generación de resultados con respecto a la percepción de las necesidades de la población y las mejoras que ha logrado la administración actual. No así para lograr una representatividad estadística, como se ha comentado anteriormente.

6. Los resultados obtenidos muestran la pertinencia de la metodología:
 - Permite conocer los servicios existentes y las mejoras realizadas por la administración en cada uno de los servicios que establece el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su fracción III. Con el objeto de establecer las áreas que requieren mayor atención en el municipio.

 - Permite una identificación de los servicios más demandados en todo el municipio, así como también, por localidad y colonia. Respetando el sistema único y de carácter nacional diseñado por el INEGI, denominado *Área Geoestadística Básica (AGEB)* en donde se divide el territorio municipal en localidades, colonias, calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera.

 - Permite también analizar la percepción de la población con respecto a las condiciones de cada de servicio existentes en su localidad o colonia. Dicho de otra manera, conocer los impactos generados en los servicios, con respecto a la calidad, funcionamiento y el grado de satisfacción en las acciones realizadas con respecto al año anterior por la administración.

 - Para finalizar, permite evaluar el desempeño municipal con base en la percepción de la población respetando cinco niveles establecidos (1. *Muy malo*; 2. *Malo*; 3. *Ni bueno, ni malo*; 4. *Bueno*; y 5. *Muy bueno*) y una calificación *de 1 a 5*.

6.2. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

A partir de este trabajo las líneas de investigación que se abren son:

1. El diseño el instrumento de evaluación (cuestionario) es abierto, por esta razón es viable ampliar su aplicación en otros municipios de la República Mexicana con características y problemáticas similares al municipio de la prueba piloto.
2. Aumentar el número de cuestionarios con el apoyo de instituciones educativas locales con un compromiso firme para el levantamiento de la información y con ello, implicar un mayor número de estudiantes en los temas de gobierno ya que gran parte de las decisiones tomadas por éste afectan directamente a los estudiantes. También es la forma más directa que los estudiantes conozcan las necesidades de la población.
3. Revisar los resultados con autoridades locales para retroalimentación y dar pie a la ejecución o realizar cambios en el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) o crear proyectos y programas acordes a las necesidades de la población.
4. Fomentar la participación ciudadana en cuestiones de evaluación municipal y facilitar la comprensión de la rendición de cuentas por parte del gobierno.
5. Presentar la propuesta metodológica en foros especializados para recibir retroalimentación.

BIBLIOGRAFÍA

- (CONEVAL), C. N. (2018). *Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social*. Obtenido el 04 de marzo del 2018 de: <https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Paginas/Evaluaciones-y-resultados-de-programas.aspx>
- (ICMA), A. I. (2014). *ICMA México-Latinoamérica*. Obtenido el 30 de septiembre del 2017 de: <http://www.icmaml.org/que-es-icma/>
- (INAFED), I. N. (2016). *Programa Agenda para el Desarrollo Municipal (ADM)*. Ciudad de Mexico: INAFED.
- (INEGI), I. N. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Ciudad de México: INEGI.
- (OCDE), O. p. (2016). *¿Cómo va la vida en México?* México: OCDE.
- (PNUD), P. d. (2014). *Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: nueva metodología*. México: Danda Diseño e Impresión.
- (RAE), R. A. (diciembre de 2017). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido el 15 de noviembre del 2017 de <http://dle.rae.es/?id=2Vga9Gy>
- (SEDESOL), S. d. (2010). *Catálogo de localidades(Resumen municipal)*. Obtenido el 30 de septiembre del 2017 de: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?ent=23&mun=002>
- Ackoff, L. R. (1998). *Planificación de la empresa del futuro*. México: Editorial Limusa.
- Aedo, C. (2005). *Evaluación del impacto*. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidad.
- Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios. (Madrid 2009). *Guía para la evaluación de la calidad de los Servicios Públicos*. Obtenido el 20 de septiembre del 2017 de <https://core.ac.uk/download/pdf/30046026.pdf>

- Ahumada, J. (1968). *La planificación del desarrollo*. Santiago: Ediciones ICIRA.
- Alvarez, I. (2002). *Planificación y desarrollo de proyectos sociales y educativos /*. México: LIMUSA.
- Bouckaert, G. (1995). *Quality Improvement in European Public Services. Concepts, Cases and Commentary*. Londres: Sage Publications.
- Cardozo, B. (2016). La Evaluación de las políticas públicas: problemas, metodologías, aportes y limitaciones. *Administración pública UNAM*, 31.
- Cohen, E. y. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. . México. D.F.: Siglo Veintiuno Editores.
- Instituto de Ingeniería (2011). *Evaluación del impacto de los servicios impartidos por COMPITE: aplicación en el estado de Michoacán*. México. D.F.: Instituto de Ingeniería UNAM.
- Iskandar, A. (2006). *Estudio comparado sobre sistemas de medición del desempeño municipal en América Latina*. International City/County Management Association (ICMA): CD ISBN 978-0-87326-715-1.
- Jiménez, C. (2017). *IEXE (Centro de Investigación y Posgrados)*. Obtenido el 06 de marzo del 2017 de: ¿Qué es la evaluación de políticas públicas?: <https://www.iexe.edu.mx/blog/que-es-la-evaluacion-de-politicas-publicas.html>
- Keats, D. (1992). *La Entrevista Perfecta: como obtener toda la información necesaria en cualquier tipo de entrevista*. México, D.F.: Pax México.
- Lara, F. (1990). *Metodología para la planeación de sistemas: un enfoque prospectivo*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mejía, J. (2003). *La evaluación de la gestión y las políticas públicas*. . México: Miguel Ángel Porrúa.

- Morales, P. (2012). *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales* . Obtenido el 12 de abril del 2018 de: Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos?: <http://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%1oMuestra.pdf>
- Moreno, X. V. (22 de enero de 2018). Razones por la inexistencia del drenaje en FCP. (E. D. Garcia, Entrevistador)
- Nirenberg, O., Brawerman, J., & Ruiz, V. (2000). *Evaluar para la transformación: Innovaciones en la evaluación de programas y proyectos sociales*. Buenos Aires: Paidós.
- Ochoa Rosso, F. (1983). *Apuntes: "El Método de los Sistemas"* . México: Facultad de Ingeniería (UNAM). 2ª. Edición.
- Olías de Lima, B. (2001). *La Nueva Gestión Pública*. Madrid,: Prentice Hall, pp. 201-222.
- Olivera, D. &. (2012). La evaluación del desempeño a nivel municipal. *Ciencia Administrativa*, 2-5.
- Osorio, P. (2010). *Propuesta de un modelo de simulación como herramienta en la justificación y comprensión de la toma de decisiones en la inversión pública*. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander.
- Pérez, A. (2011). *Seguimiento y evaluación a los planes de desarrollo: guía para el ejercicio de una ciudadanía activa*. . Bogotá, Colombia: Vazquez, Fabio & González, Ezperanza.
- Ramos J., S. J. (2011). *La evaluación de políticas publicas en México*. México DF: Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), A. C.
- Roth, A.-N. (2007). *Políticas Públicas. Formulación, Implementación y Evaluación*. Bogotá: Ediciones Aurora.
- Villalobos, A. &. (2011). *La Evaluación del Desempeño en México: experiencias y retos para el desarrollo local*. Obtenido el 05 de abril del 2018 de: <http://132.248.9.34/hevila/Trimestrefiscal/2011/no98/8.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1.

CUESTIONARIO EDMUN

CUESTIONARIO DEL DESEMPEÑO MUNICIPAL

Objetivo: este cuestionario tiene el propósito de obtener información y conocer su percepción sobre la calidad, problemas y prioridades de los servicios públicos municipales recibidos (caso: municipio Felipe Carrillo Puerto).

Colonia/Localidad: _____		
Edad: _____	No. de habitantes en el domicilio: ____	Es jefe/a de familia: _____
Sexo: _____	Estado civil: _____	Nivel de estudios: _____

Instrucciones: Marque con una X la respuesta que considere más afín con el servicio recibido. En donde:

1= Totalmente en desacuerdo
 2= En desacuerdo
 3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 4= De acuerdo
 5= Totalmente de acuerdo

Nota: si su respuesta del lado izquierdo es negativa (NO), no responda la (s) pregunta (s) del lado derecho.

AGUA POTABLE / DRENAJE								
1.1. ¿Cuenta con el servicio de agua potable dentro de la vivienda o fuera de ésta?	SI	NO	1.1.1. La cantidad de agua recibida es suficiente.	1	2	3	4	5
			1.1.2. La calidad del agua es buena.	1	2	3	4	5
			1.1.3. El servicio de agua potable es adecuado.	1	2	3	4	5
1.2. En el último año ¿el servicio de agua potable ha mejorado?	SI	NO	1.2.1. Las acciones realizadas con respecto a este tema fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5
1.3. ¿Cuenta con servicio de drenaje?	SI	NO	1.3.1. El servicio de drenaje es adecuado.	1	2	3	4	5
1.4. En el último año ¿el servicio de drenaje ha mejorado?	SI	NO	1.4.1. Las acciones realizadas con respecto al servicio de drenaje fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5
Comentarios:								

1. ALUMBRADO PÚBLICO								
2.1. ¿El tramo de calle donde se encuentra esta vivienda cuenta con alumbrado público?	SI	NO	2.1.1. Funciona adecuadamente el alumbrado público.	1	2	3	4	5
2.2. En el último año ¿el tramo de calle donde se encuentra esta vivienda el alumbrado público ha mejorado?	SI	NO	2.2.1. Está conforme con las acciones realizadas en alumbrado público.	1	2	3	4	5
Comentarios:								

2. SEGURIDAD								
3.1. ¿Cuenta con seguridad pública el municipio?	SI	NO	3.1.1. La seguridad pública en el municipio es suficiente	1	2	3	4	5
3.2. ¿Existe control de tránsito municipal?	SI	NO	3.2.1. El control de tránsito es adecuado.	1	2	3	4	5
3.3. En el último año ¿ha mejorado la seguridad pública en el municipio?	SI	NO	3.3.1. Las acciones realizadas en seguridad pública fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5
Comentarios:								

CALLES /ÁREAS COMÚNES								
4.1. ¿El tramo de calle donde se encuentra esta vivienda está pavimentada o cuenta con otro tipo de revestimiento (adoquín, asfalto, empedrado)?	SI	NO	4.1.1. El estado actual de la calle es adecuado.	1	2	3	4	5
4.2. En el último año ¿el tramo de calle donde se encuentra esta vivienda ha recibido algún tipo de mantenimiento (bacheo, reencarpetamiento, banquetas, pintura en guarniciones, etc.)?	SI	NO	4.2.1. El mantenimiento de calles es adecuado.	1	2	3	4	5
4.3. ¿El tramo de calle donde se encuentra esta vivienda dispone del servicio de alcantarillado?	SI	NO	4.3.1. Las alcantarillas están buen estado.	1	2	3	4	5

4.4. ¿Ha hecho uso de algún parque o jardín municipal?	SI	NO	4.4.1. Las instalaciones de los parques y jardines son adecuadas.	1	2	3	4	5
			4.4.2. Los parques y jardines están limpios.	1	2	3	4	5
			4.4.3. Hay seguridad en los parques y jardines.	1	2	3	4	5
4.5. En el último año ¿los parques y jardines han mejorado?	SI	NO	4.5.1. Las acciones realizadas fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5
Comentarios:								

3. RESIDUOS								
5.1. ¿Los tramos de calles y espacios públicos cercanos a su vivienda reciben el servicio de limpia?	SI	NO	5.1.1. El servicio de limpia es adecuado.	1	2	3	4	5
5.2. ¿Cuenta esta vivienda con el servicio de recolección de residuos sólidos (basura)?	SI	NO	5.2.1. El número de veces que recolectan los residuos sólidos (basura) es suficiente.	1	2	3	4	5
5.3. En el último año ¿considera que ha mejorado el servicio de recolección de residuos?	SI	NO	5.3.1. Las acciones realizadas fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5
Comentarios:								

4. MERCADOS								
6.1. Durante el último año, ¿Ha visitado el mercado municipal?	SI	NO	6.1.1. Las instalaciones del mercado municipal son adecuadas.	1	2	3	4	5
			6.1.2. El mercado municipal está limpio.	1	2	3	4	5
			6.1.3. Hay seguridad en el mercado municipal.	1	2	3	4	5
6.2. El servicio del mercado municipal mejoró con respecto al año anterior.	SI	NO	6.2.1. Las acciones realizadas fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5
Comentarios:								

5. PANTEONES								
7.1. ¿Su localidad cuenta con panteón municipal?	SI	NO	7.1.1. Hay vigilancia en el panteón municipal.	1	2	3	4	5
			7.1.2. El panteón municipal está limpio.	1	2	3	4	5
7.2. El panteón municipal mejoró con respecto al año anterior.	SI	NO	7.2.1. Las acciones realizadas fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5
Comentarios:								

<p>6. Marque el servicio básico que más requiere atención su colonia o localidad:</p> <p><input type="checkbox"/> Agua potable/drenaje</p> <p><input type="checkbox"/> Alumbrado público</p> <p><input type="checkbox"/> Mayor seguridad</p> <p><input type="checkbox"/> Construcción de obras (calles, parques, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Recolección de basura</p> <p><input type="checkbox"/> Mercado municipal</p> <p><input type="checkbox"/> Panteones</p>	<p>7. ¿Cómo calificaría el desempeño del gobierno municipal de manera global?</p> <p><input type="checkbox"/> Muy bueno</p> <p><input type="checkbox"/> Bueno</p> <p><input type="checkbox"/> Ni bueno, ni malo</p> <p><input type="checkbox"/> Malo</p> <p><input type="checkbox"/> Muy malo</p>
---	--

Gracias por tu participación.



Encuestador: _____	Fecha: ____ - ____ - ____	Hora: ____ : ____	Folio _____
--------------------	---------------------------	-------------------	-------------

ANEXO 2.

GUÍA DEL ENCUESTADOR



GUÍA DEL ENCUESTADOR

Evaluación del desempeño municipal, desde la perspectiva de la población.



2017

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Programa de Posgrado en Ingeniería
Instituto de Ingeniería

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	85
2. FUNCIONES DEL ENCUESTADOR.....	86
2.1. El encuestador	86
2.2. La actitud del encuestador	86
2.3. Funciones y obligaciones del encuestador	86
2.3.1. Antes de iniciar con la encuesta	86
2.3.2. Durante el desarrollo de la encuesta:	87
2.3.3. Posteriormente a la encuesta	87
2.4. Materiales del encuestador	88
3. DESCRIPCIÓN Y USO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.....	89
3.1. Objetivo e identificación del entrevistado.....	89
3.2. Instrucciones y tipos de pregunta.....	90
3.2.1. Preguntas del lado izquierdo (“SI” y “NO”).....	91
3.2.2. Preguntas del lado derecho (Pre-codificadas).....	91
3.2.3. Preguntas generales	92
3.3. Datos del encuestador	92

1. PRESENTACIÓN

Esta guía pretende servir como referencia para el encuestador asociado con el proyecto *Evaluación de Desempeño Municipal (EDMUN)* en la aplicación del cuestionario durante el periodo de campo. No es una guía exhaustiva, sino más bien expone las normas, recomendaciones y señalamientos prácticos considerados como los más relevantes, con la finalidad de uniformar el lenguaje de términos conceptuales entre el grupo de encuestadores y además se le brindan los elementos básicos para responder de la manera más adecuada a cualquier situación que se le presente en el desarrollo de la recopilación de la información.

Este documento es el instrumento guía, que juntamente con los cuestionarios permite al encuestador conocer el procedimiento del levantamiento de la información, siendo el principal documento de consulta para los encuestadores durante la capacitación y la fase de campo.

Esta guía será entregada al inicio del curso de capacitación al equipo de encuestadores, deberán leerlo completo y hacer uso del mismo durante todo el curso como herramienta indispensable para la comprensión de los cuestionarios que se aplicarán durante la fase de campo.

2. FUNCIONES DEL ENCUESTADOR

2.1. El encuestador

El encuestador (a) es aquella persona encargada de obtener la información requerida en el cuestionario diseñado para la Evaluación del Desempeño Municipal (EDMUN). El papel del encuestador (a) es clave en el éxito de esta investigación, así como también el contacto que éste (a) logre con el encuestado depende en gran medida la veracidad de las respuestas.

Durante la fase de campo, los encuestadores se constituirán en equipos de trabajo para abarcar las localidades determinadas como objeto de estudio. El responsable de la fase de campo se mantendrá en contacto con cada zona para dirigir, controlar y asesorar las tareas convenidas.

2.2. La actitud del encuestador

Se mostrará amable, agradable, y debe tener claro los objetivos que persigue esta investigación, así como también mostrará y reflejará seguridad y confianza al encuestado, logrando obtener la información que se requiere. Por otro lado, debe tenerse en cuenta que en ocasiones el encuestado (a) puede mostrar una actitud poco favorable, por lo que el encuestador (a) debe ser paciente y no olvidar que la meta es conseguir el mayor éxito posible, que se verá reflejado en la calidad de la información obtenida.

2.3. Funciones y obligaciones del encuestador

2.3.1. Antes de iniciar con la encuesta:

- Estudiar la presente guía y aclarar cualquier duda en el curso de capacitación con el responsable de la evaluación o responsable de la fase de campo.
- Leer el instrumento de evaluación (cuestionario), para relacionarse con las preguntas y aclarar cualquier duda con el responsable de la evaluación o el responsable de la fase de campo, según sea el caso.
- Tener claros las fechas establecidas para iniciar los cuestionarios en cada zona o localidad.
- Corroborar que cuenta con todos los documentos, materiales, guía e información necesaria para llevar a cabo el levantamiento de las encuestas.

No debe olvidar portar credencial de elector u otra identificación oficial, el gafete con los logotipos del proyecto EDMUN o credencial de estudiante del Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto.

2.3.2. Durante el desarrollo de la encuesta:

- Al presentarse con el encuestado, debe mostrarse amable y explicar claramente los objetivos generales que persigue la encuesta y la razón de entrevistarse con él o ella, identificándose con su credencial o gafete. Haciendo sentir a la persona encuestada su importancia en la investigación y los beneficios que puede generar a él/ella y la comunidad.
- Antes de iniciar con la encuesta, pedirle que cuando una pregunta no le quede clara, tenga la plena confianza de hacérselo saber.
- Si el encuestador considera que el lenguaje aplicado en la encuesta no es del todo adecuado para la persona, utilizar sinónimos o resumir para facilitar la encuesta, siempre y cuando no se pierda la idea central.
- Si el encuestador identifica que el encuestado no responde con seguridad, porque se encuentra distraído o se siente forzado a contestar, intentar hacer más clara la pregunta o confirmar la respuesta que dio.
- Evitar influenciar al encuestado con opiniones o forzarlo a responder; suponer, inventar o sugerir respuestas para llenar más rápido el cuestionario.
- Al finalizar la encuesta, dar oportunidad al encuestado de agregar comentarios o hacer recomendaciones para mejorar la investigación, en los apartados establecidos en el cuestionario.
- Por último, agradecer el tiempo y la colaboración del encuestado, reafirmando la importancia del papel que juega en la investigación.

2.3.3. Posteriormente a la encuesta

- Antes de retirarse de la vivienda del encuestado corroborar que el cuestionario cuente con toda la información requerida, en caso de haber omitido algo, preguntarla y completarla.
- Para seleccionar la siguiente vivienda debe trasladarse de una vivienda a otra que esté alejada de la anterior (o cuerdas distintas), esto para garantizar

un mejor trabajo de campo y una mejor tasa de respuesta al no obtener información similar.

- Capturar los resultados en el archivo de Excel y entregar los documentos correspondientes al responsable de la fase de campo e informarle sobre el desarrollo de las actividades, considerando las anotaciones y observaciones independientes a lo registrado en los cuestionarios y si se presentaron dificultades durante el transcurso de la encuesta.

2.4. Materiales del encuestador

Se recomienda al encuestador (a) utilizar zapatos cómodos, ropa y accesorios adaptables de acuerdo con el clima, ya que no siempre es predecible, además llevar una mochila para asegurar la protección de los documentos y facilitar su manejo entre localidades. Los documentos y materiales requeridos para el desarrollo exitoso de la encuesta se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Materiales del encuestador	
Guía del encuestador	Este instrumento no debe faltarle al encuestador ya que le ayudará a aclarar sus dudas en cualquier momento.
Instrumento de evaluación	Son los cuestionarios con los cuales se recopilará la información. Es importante contar con copias suficientes, considerando alguna pérdida o extravío.
Credencial de elector o de estudiante, o Gafete del proyecto EDMUN.	Son indispensables para identificarse con el encuestado (a), comprobar la seriedad de la investigación y acreditarse como encuestador.
Bolígrafo negro o azul.	Servirán para registrar la información, es importante mantener la limpieza y claridad de las respuestas, además de contar con un repuesto por cualquier imprevisto.
Tabla de apoyo	Permite al encuestador tener apoyo al momento de la encuesta, independientemente del lugar en donde ésta se desarrolle.
Carpeta o fólder	Permite tener protegidos y ordenados los cuestionarios, y demás documentos que requiera el encuestador.
Teléfono	Es recomendable que el encuestador se contacte con el responsable de la fase de campo cuando no sepa qué hacer ante algún imprevisto.

3. DESCRIPCIÓN Y USO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

En este apartado se describen y explican de una forma comprensiva las características del “Cuestionario del desempeño municipal” (el documento completo se encuentra en el Anexo 1 de esta guía).

3.1. Objetivo e identificación del entrevistado.

En este apartado una vez localizada la vivienda seleccionada al azar, deberá solicitar la presencia del jefe (a) del hogar o alguna persona mayor de edad de la vivienda. Salude amablemente y proceda a identificarse. Explique en forma clara y concisa el objetivo de la encuesta, la importancia del estudio y la necesidad de que colaboren con el estudio proporcionando los datos que se solicitan en el primer cuadro del cuestionario (ver *ilustración 1*).

CUESTIONARIO DEL DESEMPEÑO MUNICIPAL

Objetivo: este cuestionario tiene el propósito de obtener información y conocer su percepción sobre la calidad, problemas y prioridades de los servicios públicos municipales recibidos (caso: municipio Felipe Carrillo Puerto).

Colonia/Localidad: _____	_____	_____
Edad: _____	No. de habitantes en el domicilio: _____	Es jefe/a de familia: _____
Sexo: _____	Estado civil: _____	Nivel de estudios: _____

Ilustración 1. Objetivo e identificación del entrevistado.

- a) **Colonia/localidad:** escriba el nombre completo de la colonia y localidad, sin abreviaciones.
- b) **Edad:** Anote la edad del encuestado (a).
- c) **Número de habitantes en el domicilio:** indicar el número total de personas que habitan en la vivienda.
- d) **Jefe (a) de familia:** Anote “sí” o “no” de acuerdo con la respuesta otorgada por el encuestado.
- e) **Sexo:** esta pregunta no se realiza al entrevistado(a). Observe y codifique el sexo del entrevistado(a). Se codifica como: M (Masculino), F (Femenino).
- f) **Estado civil:** Anotar la respuesta correspondiente. Se deberán seguir las siguientes convenciones:
 - *Soltero:* Consideramos como soltera a toda persona que nunca ha estado casada. En ocasiones los entrevistados se pueden identificar

como solteros nuevamente después de un divorcio, una separación, o después de la muerte de su cónyuge. En estos casos, aun cuando el entrevistado se identifique como soltero, nosotros anotaremos: “divorciado”, “separado”, o “viudo” según sea el caso.

- **Casado:** Consideramos como casada a toda aquella persona que se haya unido a otra por matrimonio religioso y/o civil. En el caso de las mujeres que dicen ser casadas, pero no viven con el esposo, debe hacerse una pregunta confirmatoria: “pero si su esposo no vive aquí, ¿usted es casada o separada?” Si la mujer responde que no está separada, dejamos su respuesta inicial (casada).
- **Unión Libre:** Consideramos que una persona vive en unión libre cuando dicha persona y su pareja ha establecido un hogar en común y no se han casado ni por el civil, ni por la iglesia.
- **Viudo:** Se denominará como viuda a aquella persona que haya perdido a su cónyuge y que no haya iniciado una nueva relación a partir de la muerte de su pareja.
- **Divorciado:** Será toda aquella persona que haya pasado por un divorcio legal y que no se encuentra en una relación nueva.

g) Nivel de estudios: escriba el último grado de escolaridad alcanzado: primaria, secundaria, bachillerato, licenciatura o posgrado. Es importante mencionar que en este apartado si el encuestado cuenta con un nivel de estudios de preparatoria o mayor y se muestra muy accesible al proceso de evaluación, el encuestador puede otorgarle el cuestionario para que lo responda por su cuenta, guiándolo y aclarando sus dudas en lo que necesite.

3.2. Instrucciones y tipos de pregunta

Las instrucciones están escritas en el cuestionario, la cual se deben leer en voz alta. Éstas indican cómo se debe responder las preguntas y cómo se debe subrayar la respuesta (ver *ilustración 2*).

Instrucciones: Marque con una X la respuesta que considere más afín con el servicio recibido. En donde:

1= Totalmente en desacuerdo
 2= En desacuerdo
 3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 4= De acuerdo
 5= Totalmente de acuerdo

Nota: si su respuesta del lado izquierdo es negativa (NO), no responda la (s) pregunta (s) del lado derecho.

1. AGUA POTABLE / DRENAJE					
1.1. ¿Cuenta con el servicio de agua potable dentro de la vivienda o fuera de ésta?	SI	NO	1.1.1. La cantidad de agua recibida es suficiente.	1	2 3 4 5
			1.1.2. La calidad del agua es buena.	1	2 3 4 5
			1.1.3. El servicio de agua potable es adecuado.	1	2 3 4 5
1.2. En el último año ¿el servicio de agua potable ha mejorado?	SI	NO	1.2.1. Las acciones realizadas con respecto a este tema fueron las adecuadas.	1	2 3 4 5
1.3. ¿Cuenta con servicio de drenaje?	SI	NO	1.3.1. El servicio de drenaje es adecuado.	1	2 3 4 5
1.4. En el último año ¿el servicio de drenaje ha mejorado?	SI	NO	1.4.1. Las acciones realizadas con respecto al servicio de drenaje fueron las adecuadas.	1	2 3 4 5
Comentarios:					

Ilustración 2. Instrucciones

El cuestionario se presenta de tal manera que permite que se anote una respuesta pre codificada, por lo que se debe poner especial cuidado al seleccionar la opción que corresponda a la respuesta del informante. Asimismo, se reitera que se debe escribir claramente los comentarios del encuestado en caso de existir.

El documento se compone por nueve apartados, en donde existen tres tipos de pregunta y respuesta principalmente. Las cuales son:

3.2.1. Preguntas del lado izquierdo (“SI” y “NO”)

Las preguntas que conforman este apartado (ver *ilustración 3*) permiten identificar si la vivienda cuenta con los servicios que marca la ley y si también ha existido un cambio de dicho servicio con respecto año anterior. Las respuestas a las preguntas son de "SI" o "NO". Haga las preguntas como están escritas en el cuestionario y marque con una “X” en el cuadro que está a la derecha la respuesta correspondiente. Si el entrevistado está inseguro o no sabe, marque “No”.

1. AGUA POTABLE / DRENAJE		
1.1. ¿Cuenta con el servicio de agua potable dentro de la vivienda o fuera de ésta?	SI	NO
1.2. En el último año ¿el servicio de agua potable ha mejorado?	SI	NO
1.3. ¿Cuenta con servicio de drenaje?	SI	NO
1.4. En el último año ¿el servicio de drenaje ha mejorado?	SI	NO
Comentarios:		

Ilustración 3. Preguntas del lado izquierdo

Es importante recalcar que, si la respuesta es “No”, entonces NO se debe aplicar la(s) pregunta (s) que se encuentran del lado derecho que corresponden a dicha pregunta. Por ejemplo (ver *ilustración 4*): en el apartado 6. *Mercados*, si usted al aplicar la pregunta 6.1. *Durante el último año, ¿Ha visitado el mercado municipal?* Y la respuesta es “NO”, entonces no debe aplicar las preguntas 6.1.1, 6.1.2 y 6.1.3, en consecuencia, se continúa con la pregunta 6.2. *El servicio del mercado municipal mejoró con respecto al año anterior.*

6. MERCADOS								
6.1. Durante el último año, ¿Ha visitado el mercado municipal?	SI	NO	6.1.1. Las instalaciones del mercado municipal son adecuadas.	1	2	3	4	5
			6.1.2. El mercado municipal está limpio.	1	2	3	4	5
			6.1.3. Hay seguridad en el mercado municipal.	1	2	3	4	5
6.2. El servicio del mercado municipal mejoró con respecto al año anterior.	SI	NO	6.2.1. Las acciones realizadas fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5

Ilustración 4. Ejemplo

3.2.2. Preguntas del lado derecho (Pre-codificadas)

En estas preguntas bastará con REGISTRAR la opción que corresponda en caso de que la respuesta del entrevistado haya sido un “SI”. Haga la pregunta cómo está escrita en el cuestionario y marque la respuesta correspondiente. Para indicar el

grado en que la frase refleja lo que ocurre en la localidad en el caso del encuestado existen cinco opciones (ver *ilustración 5*), que van del 1 al 5 donde el 1 significa “totalmente en desacuerdo”, el 2 “en desacuerdo”, el 3 “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, el 4 “de acuerdo” y el 5 “totalmente de acuerdo”.

1.1.1. La cantidad de agua recibida es suficiente.	1	2	3	4	5
1.1.2. La calidad del agua es buena.	1	2	3	4	5
1.1.3. El servicio de agua potable es adecuado.	1	2	3	4	5
1.2.1. Las acciones realizadas con respecto a este tema fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5
1.3.1. El servicio de drenaje es adecuado.	1	2	3	4	5
1.4.1. Las acciones realizadas con respecto al servicio de drenaje fueron las adecuadas.	1	2	3	4	5

Ilustración 5. Preguntas del lado derecho

3.2.3. Preguntas generales

Estas dos últimas preguntas se aplican leyendo al entrevistado TODAS las opciones de respuesta y solo se debe marcar una de ellas con una “X” la respuesta del entrevistado (ver *ilustración 6*). Antes de que el entrevistado responda en forma espontánea, debe comenzar con la lectura de las opciones con una entonación y dicción que permita diferenciar claramente entre una opción y otra.

<p>8. Marque el servicio básico que más requiere atención su colonia o localidad:</p> <p><input type="checkbox"/> Agua potable/drenaje</p> <p><input type="checkbox"/> Alumbrado público</p> <p><input type="checkbox"/> Mayor seguridad</p> <p><input type="checkbox"/> Construcción de obras (calles, parques, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> Recolección de basura</p> <p><input type="checkbox"/> Mercado municipal</p> <p><input type="checkbox"/> Panteones</p>	<p>9. ¿Cómo calificaría el desempeño del gobierno municipal de manera global?</p> <p><input type="checkbox"/> Muy buena</p> <p><input type="checkbox"/> Buena</p> <p><input type="checkbox"/> Ni buena, ni mala</p> <p><input type="checkbox"/> Mala</p> <p><input type="checkbox"/> Muy mala</p>
--	---

Ilustración 6. Preguntas generales

3.3. Datos del encuestador

Al final del levantamiento de la información, el entrevistador deberá registrar sus datos en la que señale: su nombre, la fecha, hora y folio del cuestionario (ver *ilustración 7*).

Gracias por tu participación.



Encuestador: _____	Fecha: ____ - ____ - ____	Hora: ____ : ____	Folio No: _____
--------------------	---------------------------	-------------------	-----------------

Ilustración 7. Datos del encuestador

ANEXO 3.

OFICIO ENTREGADO AL ITSFCP



INSTITUTO
DE INGENIERÍA
UNAM

Ciudad de México, 26 de junio del 2017

ASUNTO: Solicitud de apoyo

MA. WILLIAN H. BRICEÑO GUZMÁN
DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
DE FELIPE CARRILLO PUERTO

AT'N: LIC. LUIS NOVELO ROMERO
DIRECTOR ACADÉMICO Y DE VINCULACIÓN

Por este medio le informo que en agosto del año pasado el **Ing. Edgar David Castro García** inició sus estudios de Maestría en Planeación en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Como parte de sus estudios se encuentra elaborando una investigación bajo mi dirección en el Instituto de Ingeniería denominada: "*Evaluación municipal, desde la perspectiva poblacional*" referente a medir la cobertura y la calidad de los servicios básicos impartidos por los gobiernos municipales.

Dentro de la investigación se ha considerado relevante aplicar un cuestionario a una muestra de la población municipal. Debido a su experiencia laboral previa en la administración municipal de Felipe Carrillo Puerto y por ser egresado del Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto (ITSFCP), el Ing. Edgar David Castro García está interesado en realizar la investigación en su municipio de residencia.

Por lo tanto, para llevar a cabo la aplicación de los cuestionarios (entre los meses de diciembre 2017 y enero 2018), solicitamos el apoyo de su institución con estudiantes interesados en formar parte de este proyecto. En la siguiente tabla presentamos las principales localidades por abarcar y el número de estudiantes necesarios, el tiempo y cuestionarios aproximados por aplicar:

Nombre	Población	Estudiantes necesarios	Cuestionarios aproximados por aplicar	Tiempo aproximado
FELIPE CARRILLO PUERTO	25,744	3	226	5 días
CHUNHUB	4,644	2	41	2 días
NOH-BEC	2,045	1	18	1 día
SEÑOR	3,095	1	27	1 día
TEPICH	2,753	1	24	1 día
TIHOSUCO	4,994	2	44	2 días
Total:	43,275	10	381	



**INSTITUTO
DE INGENIERÍA
UNAM**

De ser positiva su respuesta, a más tardar en octubre del presente año estaremos en posibilidad de enviarle la descripción detallada de las actividades y la fecha exacta de la aplicación de los cuestionarios.

Espero que resulte de su interés la participación del ITSFCP en esta investigación que podría dar pie a una metodología de evaluación local útil para el resto de los municipios de Quintana Roo.

Sin más por el momento, le agradezco su atención y quedo en espera de su amable respuesta.

Atentamente

DR. EUGENIO M. LOPEZ Y ORTEGA
Investigador
Instituto de Ingeniería de la UNAM (IIUNAM)



Recabí original

W. Baccá
26/ Junio / 2017



**DIRECCIÓN ACADÉMICA
Y DE VINCULACIÓN**
26 JUN 2017
Incl. Ind. Mand.
RECIBIDO

ANEXO 4.

COLONIAS DE LA CABECERA MUNICIPAL

CROQUIS DE LAS COLONIAS DE LA CABECERA MUNICIPAL



Anexo 4. Croquis de la Dirección de Obras Públicas de FCP (2017)

ANEXO 5.

INFORMACIÓN COMPLETA DE LOS ENCUESTADOS

INFORMACIÓN DE LOS ENCUESTADOS							
Localidad	Cuestionarios	Edad	Sexo	Hab.	Jefe de hogar	E. Civil	Estudios
General	123	<ul style="list-style-type: none"> • Min.: 18 • Media: 40.36 • Max.: 74 	<ul style="list-style-type: none"> • F: 67 • M: 56 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 2: 12 • 3 a 4: 51 • 5 a 6: 36 • Más de 6: 24 	<ul style="list-style-type: none"> • NO: 39 • SI: 84 	<ul style="list-style-type: none"> • Casado/a: 62 • Divorciado (a): 7 • Soltero/a: 32 • Unión libre: 20 • Viudo/a: 2 	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene: 6 • Primaria: 33 • Secundaria: 42 • M_Superior: 21 • Licenciatura: 19 • Posgrado: 2
Fpe. Carrillo Puerto	73	<ul style="list-style-type: none"> • Min.: 18 • Media: 39.78 • Max.: 73 	<ul style="list-style-type: none"> • F: 38 • M: 35 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 2: 7 • 3 a 4: 33 • 5 a 6: 19 • Más 6: 14 	<ul style="list-style-type: none"> • NO: 23 • SI: 50 	<ul style="list-style-type: none"> • Casado/a: 35 • Divorciado (a): 6 • Soltero/a: 20 • Unión libre: 11 • Viudo/a: 1 	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene: 4 • Primaria: 14 • Secundaria: 23 • M_Superior: 14 • Licenciatura: 17 • Posgrado: 1
Chunhuhub	13	<ul style="list-style-type: none"> • Min.: 18 • Media: 39.85 • Max.: 53 	<ul style="list-style-type: none"> • F: 6 • M: 7 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 a 4: 6 • 5 a 6: 5 • Más 6: 2 	<ul style="list-style-type: none"> • NO: 2 • SI: 11 	<ul style="list-style-type: none"> • Casado/a: 8 • Soltero/a: 3 • Unión libre: 2 	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene: 1 • Primaria: 5 • Secundaria: 3 • M_Superior: 3 • Licenciatura: 1
Noh-Bec	6	<ul style="list-style-type: none"> • Min.: 18 • Media: 40.33 • Max.: 52 	<ul style="list-style-type: none"> • F: 5 • M: 1 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 2: 1 • 3 a 4: 4 • Más 6: 1 	<ul style="list-style-type: none"> • NO: 2 • SI: 4 	<ul style="list-style-type: none"> • Casado/a: 1 • Soltero/a: 2 • Unión libre: 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria: 2 • Secundaria: 2 • M_Superior: 2

Señor	9	<ul style="list-style-type: none"> • Min.: 18 • Media: 38.67 • Max.: 62 	<ul style="list-style-type: none"> • F: 5 • M: 4 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 2: 1 • 3 a 4: 2 • 5 a 6: 3 • Más 6: 3 	<ul style="list-style-type: none"> • NO: 4 • SI: 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Casado/a: 6 • Soltero/a: 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria: 2 • Secundaria: 5 • M_Superior: 1 • Posgrado: 1
Tepich	8	<ul style="list-style-type: none"> • Min.: 20 • Media: 42.38 • Max.: 70 	<ul style="list-style-type: none"> • F: 5 • M: 3 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 2: 1 • 3 a 4: 2 • 5 a 6: 3 • Más 6: 2 	<ul style="list-style-type: none"> • NO: 2 • SI: 6 	<ul style="list-style-type: none"> • Casado/a: 4 • Unión libre: 3 • Viudo/a: 1 	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene: 1 • Primaria: 3 • Secundaria: 4
Tihosuco	14	<ul style="list-style-type: none"> • Min.: 21 • Media: 43.79 • Max.: 74 	<ul style="list-style-type: none"> • F: 8 • M: 6 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 2: 2 • 3 a 4: 4 • 5 a 6: 6 • Más 6: 2 	<ul style="list-style-type: none"> • NO: 6 • SI: 8 	<ul style="list-style-type: none"> • Casado/a: 8 • Divorciado (a): 1 • Soltero/a: 4 • Unión libre: 1 	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria: 7 • Secundaria: 5 • M_Superior: 1 • Licenciatura: 1