



**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

A LOS ASISTENTES A LOS CURSOS

Las autoridades de la Facultad de Ingeniería, por conducto del jefe de la División de Educación Continua, otorgan una constancia de asistencia a quienes cumplan con los requisitos establecidos para cada curso.

El control de asistencia se llevará a cabo a través de la persona que le entregó las notas. Las inasistencias serán computadas por las autoridades de la División, con el fin de entregarle constancia solamente a los alumnos que tengan un mínimo de 80% de asistencias.

Pedimos a los asistentes recoger su constancia el día de la clausura. Estas se retendrán por el periodo de un año, pasado este tiempo la DECFI no se hará responsable de este documento.

Se recomienda a los asistentes participar activamente con sus ideas y experiencias, pues los cursos que ofrece la División están planeados para que los profesores expongan una tesis, pero sobre todo, para que coordinen las opiniones de todos los interesados, constituyendo verdaderos seminarios.

Es muy importante que todos los asistentes llenen y entreguen su hoja de inscripción al inicio del curso, información que servirá para integrar un directorio de asistentes, que se entregará oportunamente.

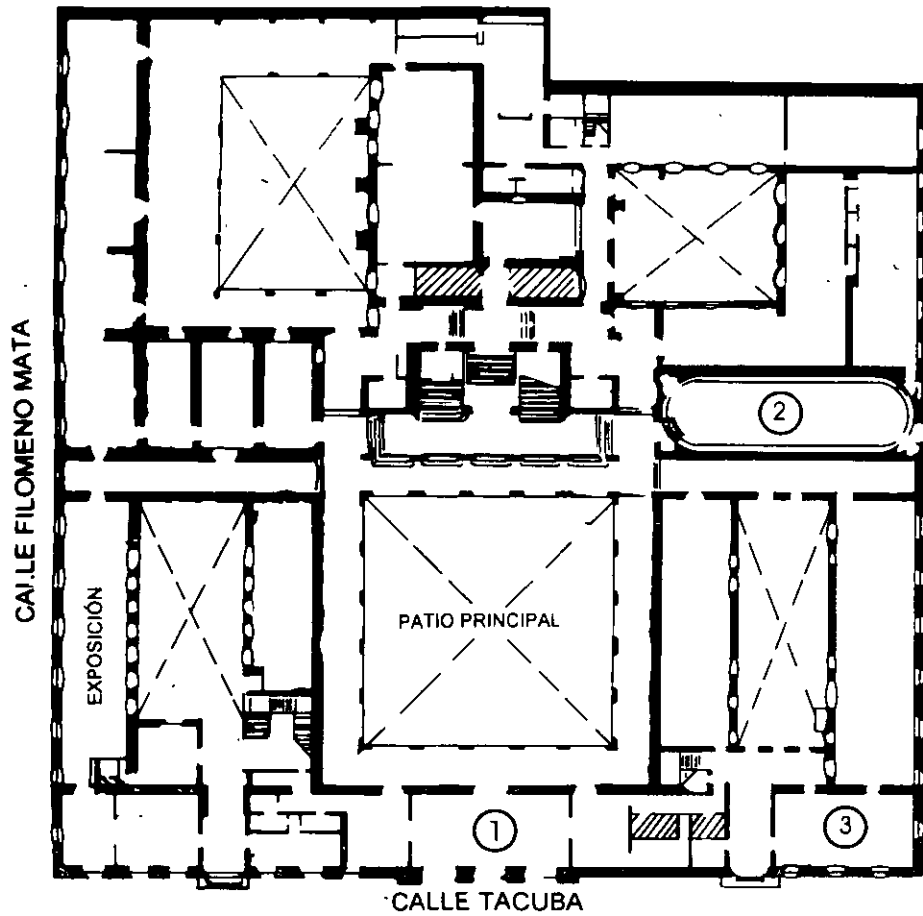
Con el objeto de mejorar los servicios que la División de Educación Continua ofrece, al final del curso deberán entregar la evaluación a través de un cuestionario diseñado para emitir juicios anónimos.

Se recomienda llenar dicha evaluación conforme los profesores impartan sus clases, a efecto de no llenar en la última sesión las evaluaciones y con esto sean más fehacientes sus apreciaciones.

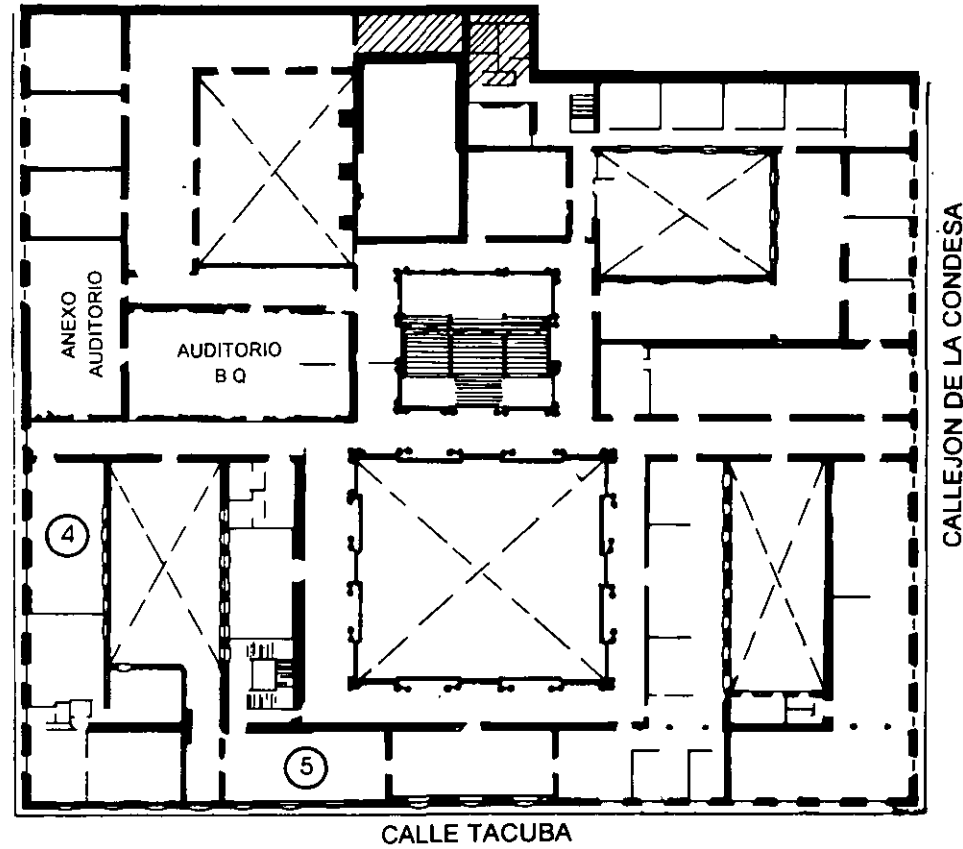
Atentamente

División de Educación Continua.

PALACIO DE MINERIA

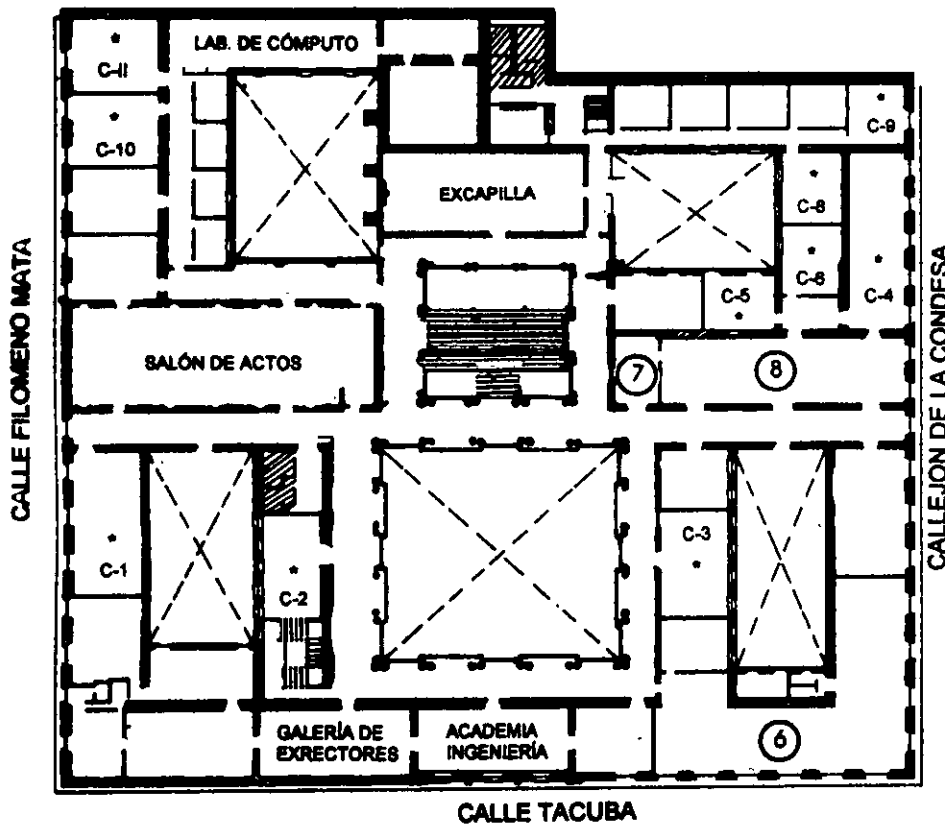


PLANTA BAJA



MEZZANINNE

PALACIO DE MINERÍA



GUÍA DE LOCALIZACIÓN

1. ACCESO
2. BIBLIOTECA HISTÓRICA
3. LIBRERÍA UNAM
4. CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN "ING. BRUNO MASCANZONI"
5. PROGRAMA DE APOYO A LA TITULACIÓN
6. OFICINAS GENERALES
7. ENTREGA DE MATERIAL Y CONTROL DE ASISTENCIA
8. SALA DE DESCANSO

SANITARIOS

* AULAS

1er. PISO



DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA
FACULTAD DE INGENIERÍA U.N.A.M.
CURSOS ABIERTOS

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA





**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

DESARROLLO EMPRESARIAL

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y REINGENIERÍA DE PROCESOS

Del 24 de octubre al 5 de diciembre de 1998.

Apuntes Generales

Ing. Rómulo Mejías Ruiz
Palacio de Minería
1998.

CURSO: PLANEACION ESTRATÉGICA Y REINGENIERIA DE PROCESOS

OBJETIVO:

Que los participantes, actuando en equipo, elaboren un Plan Estratégico y un Proyecto de Reingeniería aplicados al desarrollo de una empresa o área de trabajo de su interés.

DURACION: 40 horas

TEMARIO:

1. Tendencias de la nueva era y análisis de paradigmas
2. Planeación Estratégica: Antecedentes, estilos, características y metodología.
 - 2.1 Antecedentes y estilos de planeación
 - 2.2 ¿ Cuáles son las tendencias directivas y administrativas de la nueva era ?
 - 2.3 ¿ Qué es una Organización de Clase Mundial ?
 - 2.4 ¿ Cuáles son los principales objetivos que buscan alcanzar las organizaciones de clase mundial ?
 - 2.5 ¿ Qué es la Planeación Estratégica Situacional ?
 - 2.6 ¿ Cuáles son las inquietudes básicas en torno al acto de planificar ?
 - 2.7 ¿ Cuándo hacemos el plan ?
 - 2.8 ¿ Cómo lograr que el plan mantenga su vigencia ?
 - 2.9 ¿ Cómo caracterizar a la Planeación Estratégica Situacional ?
 - 2.10 ¿ Qué es lo normativo y qué lo estratégico ?
 - 2.11 ¿ En qué aspectos complementa el enfoque estratégico situacional al normativo ?

2.12 ¿ Por qué las empresas deben planificarse con una visión estratégica situacional ?

2.13 ¿ En qué consisten las visiones monocéntrica y policéntrica de una empresa y qué importancia tienen ?

2.14 Metodología de la Planeación Estratégica Situacional

2.15 ¿ Qué significa estrategia dentro del Método PES ?

2.16 ¿ Qué debemos tomar en cuenta para formular y aplicar una estrategia ?

2.17 ¿ Qué es eficiencia y eficacia de una estrategia ?

- Síntesis de Planeación Estratégica: Concepto, objetivos, metas, misión, visión, momentos.

- Anexo para desarrollar el primer momento del PES: Análisis de situación de la empresa.

3. Origen, concepto, razón de ser, principios, beneficios, costos y retos de la Reingeniería.
4. Visión en los procesos. Ejemplos y ejercicios de identificación de procesos y de tipificación de pasos.
5. Determinación de la eficiencia y deficiencia de procesos de trabajo.
6. Diseño de opciones de innovación aplicando los principios básicos de la Reingeniería.

ANEXOS:

- 1) Manual de Planeación Estratégica y Reingeniería de Procesos (Formatos)
- 2) Proyecto de PES-RP aplicado a la Refinería "Miguel Hidalgo".
- 3) Caso: Soporte técnico operativo a usuarios de sistemas informáticos de la Oficialía Mayor del D.D.F.
- 4) Proceso: Otorgamiento de préstamos escolares.

TEMA 1: TENDENCIAS DE LA NUEVA ERA Y ANALISIS DE PARADIGMAS

OBJETIVO:

Que el participante se ubique en el contexto de las tendencias actuales y desarrolle una actitud de apertura, flexibilidad y creatividad ante nuevos enfoques y maneras de realizar análisis relacionados con la planeación.

TENDENCIAS DE LA NUEVA ERA

Es un dicho común que: "En la nueva era, lo único constante es el cambio". Cambio en lo económico, en lo social, en lo político, en lo ambiental, en lo jurídico, etc.

El cambio recorre y transforma el mundo, es incontenible e inevitable, e incide en las formas de pensar, actuar, trabajar, consumir y vivir. Se cuestiona lo establecido, se cambian viejos esquemas, se crean nuevos bloques económicos, se amplía la globalización de los mercados, se compite en forma abierta e intensa tanto en lo comercial como en lo político y social, se multiplica la firma de tratados comerciales, se privatizan importantes empresas paraestatales, se viven intensas crisis económicas, políticas y sociales, hay quiebras masivos de empresas, se agudiza el desempleo y la pérdida de poder adquisitivo, se vive en la incertidumbre e inestabilidad, se reconoce la necesidad de modernizar a las empresas privadas y públicas para superar la crisis y de realizar profundas reformas políticas.

En virtud de que a medida que crece la población disminuyen los recursos naturales per cápita y dado que el avance científico ha alcanzado niveles insospechados, se ha iniciado un cambio en la concepción de la riqueza: de ahora en adelante el principal factor de producción generador de riqueza será el **conocimiento**, quedando supeditados a él los factores tradicionales de la producción (tierra, trabajo y capital).

El conocimiento, como principal factor de producción, comprende tres ejes básicos: la información, la tecnología y el capital humano.

La información es vital porque permite conocer la demanda, las preferencias cambiantes de los clientes, el comportamiento de la competencia, las posibilidades de

negocios, y fundamentalmente, porque, el saberla aprovechar nos permite desarrollar ventajas competitivas para la sobrevivencia y el crecimiento.

La nueva tecnología es el factor fundamental de la competitividad de las empresas en esta era en la que es vital saber producir en forma económica, rápida y con orientación al cliente ("hacer trajes a la medida"), en lugar de la tradicional producción uniforme, en serie y en economías de escala. En la era actual, la producción flexible, la innovación constante y la variedad, basadas en una estrategia de respuesta rápida y económica, son los factores primordiales de las ventajas competitivas, y cada uno de estos factores depende del uso de tecnologías que permitan rápidos cambios estructurales en las operaciones y gestión de las empresas.

A su vez, el capital humano constituye un factor fundamental en la competitividad, ya que se tiende a administrar y a remunerar en función de resultados, lo que implica que los empleados trabajen en proyectos específicos que duran mientras exista demanda en el mercado, por lo que las empresas buscarán contratar mano de obra flexible que pueda desempeñar tareas específicas en el menor tiempo posible, lo que implica que la estructura piramidal y jerárquica desaparezca para dar paso a una estructura formada por equipos de trabajo interconectados en forma de red, que interactúan constantemente. El trabajo físico tiende a ser sustituido por el trabajo intelectual. De allí que los trabajadores tenderán a ser altamente capacitados y orientados a los negocios.

Las empresas que operan en países industrializados, que tradicionalmente se han orientado al desarrollo de tecnologías de nuevos productos, se han dado cuenta que para sobrevivir y crecer en esta era, es necesario desarrollar tecnologías de procesos. Esto quiere decir que no basta con desarrollar un excelente nuevo producto para dominar el mercado. Hay que desarrollar además la tecnología para producirlo más rápido, con mejor calidad y servicio, y al menor costo.

Esas mismas empresas han ido evolucionando en cuanto a sus estrategias de calidad. Primero empezaron con el control de calidad por inspección (primera generación), luego continuaron con el aseguramiento de la calidad (segunda generación), el proceso de calidad total (tercera generación), los procesos de mejora continua y excelencia (cuarta generación) y en estos momentos la reingeniería de procesos (quinta generación).

En forma paralela, en lo que toca a la conducción de la empresa como un todo, se ha evolucionado en los estilos de planeación, desde la planeación a largo plazo (para situaciones de estabilidad y crecimiento sostenido) hasta la planeación centrada en el presente y en el corto plazo (para situaciones de inestabilidad, cambios rápidos y fuerte competencia e incertidumbre), pasando por planeaciones de mediano plazo (orientadas básicamente a la competencia y a los cambios moderados).

Todo lo anterior nos lleva al análisis y necesidad de cambiar paradigmas.

ANALISIS DE PARADIGMAS

Paradigma es un patrón o modelo de pensamiento que acepta ciertas normas y formas de explicar los hechos de la realidad y de concebir los medios más adecuados para alcanzar objetivos y resolver problemas.

- . Un paradigma es una representación o modelo mental de la realidad, por lo que nos muestra una aproximación de las cosas, no es tan completo como la realidad, y a veces puede ser muy diferente de ella. Es como un mapa (mal o bien hecho), no como un territorio.
- . Los paradigmas "filtran" lo que uno ve, dejando ver únicamente lo que uno quiere ver y haciendo a un lado lo que no.
- . Efecto paradigma: cuando no se ve aquello que no se quiere ver.
- . Según los paradigmas que maneje una persona o una empresa, su campo de acción será pequeño, mediano o grande, y su eficacia será poca, mediana o alta.
- . Los paradigmas se forman a lo largo de la vida de cada persona, por lo que dependen de su historia, experiencias, vivencias, personas con las que interactúe, las características y cambios de su entorno, etc.
- . Los cambios más significativos de una persona o de una empresa, provienen precisamente de los cambios de paradigmas. Por lo que es necesario replantearse constantemente los paradigmas con los que conducimos nuestras vidas y empresas.

- . Debemos desarrollar nuestra capacidad de manejar paradigmas flexibles, aunque no sea fácil lograrlo.
- . Los paradigmas suelen ser rígidos, lo que nos impide encontrar nuevas soluciones creativas.
- . Un paradigma común: Las cosas seguirán siendo como antes.
- . Otro paradigma común: "Eso no es factible". Sustituirlo por "Hasta ahora no ha sido factible".
- . Cambios de paradigmas: En la década del 60 los productos japoneses eran considerados de mala calidad, baratos, de baja tecnología, etc. y en la década del ochenta hasta ahora son considerados de buena calidad, caros, de excelente tecnología, etc. Asimismo, antes los presidentes eran considerados intocables, y ahora ya no. No obstante, prevalece la resistencia a aceptar el cambio de paradigma.
- . Cambiar paradigmas negativos por positivos abre nuevos horizontes donde encontrar soluciones.
- . Requisitos para cambiar de paradigma:
 - Perseverancia para lograr el cambio.
 - Fe en el cambio.
 - Tolerancia con los otros paradigmas..
 - Vencer el Efecto Paradigma (Bloqueo).
 - Experimentar con nuevos paradigmas, vencer el miedo.

UNA FORMA DE AUTOANALIZAR ALGUNOS DE NUESTROS PARADIGMAS

Seleccionar entre a), b) y c) la afirmación que considere correcta:

1. a) La planeación debe enfocarse al futuro.
- b) También debe enfocarse al presente.

- c) Otro.
- 2.
- a) Una cosa es planear y otra actuar.
 - b) La planeación separada de la acción, se cae por su propio peso.
 - c) Otro.
- 3.
- a) Una realidad admite varias explicaciones válidas.
 - b) Una realidad admite una sola explicación válida.
 - c) Otro.
- 4.
- a) Independientemente del punto 3, en un plan lo que importa es considerar únicamente la explicación de quien planifica.
 - b) Es también importante considerar la explicación de otros que actúan y/o afectan esa realidad.
 - c) Otro.
- 5.
- a) Si estoy planeando un negocio, debo conocer los planes de mis clientes potenciales, de mis futuros proveedores, competidores y otros actores con los que estaré relacionado.
 - b) Si estoy planeando un negocio, lo único que necesito hacer es un buen Estudio de Mercado convencional.
 - c) Otro.
- 6.
- a) Mi plan no tiene por qué estar en función de los planes de los demás.
 - b) Mi plan lo elaboro en función de los planes de los demás.
 - c) Otro.
- 7.
- a) La planeación estratégica es aquella que se enfoca al largo plazo.
 - b) La planeación estratégica es aquella que busca alcanzar objetivos en un medio resistivo.
 - c) Otro.
- 8.
- a) Los objetivos de la empresa deben ser fijados por los directivos y/o propietarios.

- b) Los objetivos deben ser fijados democráticamente.
 - c) Otro.
- 9.
- a) Para "querer" a los objetivos y al plan estratégico no es necesario haber participado en su formulación.
 - b) Sí es necesario.
 - c) Otro.
- 10.
- a) El carácter obligatorio de toda norma garantiza el éxito de los planes normativos.
 - b) No necesariamente. Esto sólo es posible en un contexto consensual o bien coercitivo/represivo y/o de monopolio de poder político y/o económico.
 - c) Otro.
- 11.
- a) Todo trabajador debe cumplir con sus obligaciones simplemente porque "es su deber".
 - b) Todo trabajador cumple con sus obligaciones en la medida de su deber, su poder y su voluntad de hacer.
 - c) Otro.
- 12.
- a) La planeación se concreta en la elaboración de un plan-libro.
 - b) La planeación es un proceso cuyo punto de partida puede ser la elaboración de un plan-libro, pero que comprende muchas otras actividades muy diferentes a la elaboración de documentos.
 - c) Otro.
- 13.
- a) Si hacemos lo que dice el Plan, alcanzaremos nuestros objetivos.
 - b) Lo anterior es cierto siempre y cuando exista coherencia entre medios y objetivos, y las condiciones prevalecientes permitan la materialización y eficacia de los medios.
 - c) Otro.
- 14.
- a) Se puede planificar sin considerar la política.

- b) La política (tanto externa como interna) es inseparable de la realidad que se desea planificar.
 - c) Otro.
- 15.
- a) Lo que puedo decidir hoy no tiene por qué afectar a mi plan.
 - b) Todo lo que hacemos afecta a nuestro plan.
 - c) Otro.
- 16.
- a) El plan está siempre listo y siempre se está haciendo.
 - b) El plan se hace una vez y se actualiza periódicamente.
 - c) Otro.
- 17.
- a) Estar cambiando frecuentemente el plan, crea confusión y desconfianza porque pareciera que no se tiene un rumbo bien definido.
 - b) Si estamos viendo que las acciones del plan no están siendo eficaces y/o vemos también que la realidad cambia imprevisiblemente, será necesario estar cambiando el plan en la medida que convenga.
 - c) Otro.
- 18.
- a) Las metas del plan deben fijarse de manera precisa en magnitud y tiempo.
 - b) Las metas del plan deben cuantificarse en rangos, graduándolas en función de la longitud de los horizontes de planeación pertinentes.
 - c) Otro.
- 19.
- a) Los recursos limitados que debo considerar en el plan son básicamente económicos, materiales y humanos.
 - b) Además de los económicos, materiales y humanos, debemos considerar recursos limitados de conocimientos de la realidad, de capacidades productivas, de habilidades humanas, de valores, de normas, de paradigmas, etc.
 - c) Otro.
- 20.
- a) En el diagnóstico y pronóstico, sólo es necesario incluir los factores que tienen que ver directamente con el objeto del plan.

- b) Existen muchos otros factores que conviene incluir en el diagnóstico y pronóstico, porque también afectan al objeto del plan, y esa afectación puede incluso ser mayor que la de los factores directos.
 - c) Otro.
- 21.
- a) Existen métodos de pronóstico muy confiables.
 - b) Ya no hay métodos de pronóstico que sean muy confiables.
 - c) Otro.
- 22.
- a) En la mayoría de los productos y servicios, si se reducen los precios, automáticamente aumenta la demanda.
 - b) No necesariamente, ya que existen otros factores que pueden evitar que aumente la demanda.
 - c) Otro.
- 23.
- a) Un servicio barato o autofinanciable es muy probable que sea de mala calidad.
 - b) Es muy probable dar un servicio de buena calidad en forma barata o autofinanciable.
 - c) Otro.
- 24.
- a) Un profesional de la educación o de la salud debe dedicarse a especializarse más en su área, en lugar de dedicarse a comercializar más sus servicios.
 - b) Un profesional de la educación o de la salud debe dedicarse tanto a especializarse más en su área como a comercializar mejor sus servicios.
 - c) Otro.
- 25.
- a) El buen profesional es aquel que no necesita salir a vender sus servicios porque los clientes lo buscan.
 - b) El buen profesional es aquel que puede demostrar su calidad vendiendo profesionalmente sus servicios.
 - c) Otro.

26. a) La fuerte competencia (o la crisis) ha provocado una significativa disminución de nuestras ventas.
- b) Nuestras ventas han disminuido significativamente porque no estábamos preparados para vender en situaciones de fuerte competencia (o de crisis).
- c) Otro.
27. a) No veo bien que ofrezcamos nuestro producto a tan bajo precio, sabiendo que es de excelente calidad. Además, los clientes no lo van a valorar por el hecho de venderlo tan barato.
- b) Veo que para aumentar nuestras ventas, es necesario ofrecer nuestro producto a bajo precio, aún sabiendo que es de excelente calidad. Debemos trabajar para que salga rentable y para que los clientes lo valoren.
- c) Otro.

UNA FORMA DE AUTOANALIZAR ALGUNOS DE NUESTROS PARADIGMAS

Coloque V o F dentro del paréntesis según considere que es Verdadero o Falso:

- 1) Una persona no puede ejecutar varias tareas en forma eficiente ()
- 2) Los trabajadores no necesitan ser vigilados para que ejecuten bien su trabajo ()
- 3) La toma de decisiones debe corresponder mayormente a los niveles directivos ()
- 4) La supervisión no es necesaria para asegurar la calidad en el trabajo ()
- 5) En cualquier empresa es indispensable el mando y control ()
- 6) Cada quien debe responsabilizarse de lo suyo sin importarle lo que hagan los demás compañeros de trabajo ()
- 7) Cada quien debe orientarse a la tarea que le encomienda su jefe, sin importarle el cliente ()
- 8) Yo me limito a hacer lo que mi jefe diga, y así no tengo problemas ()
- 9) La persona que hace trabajo repetitivo es más productiva ()
- 10) Si una cosa sale mal, se corrige o se vuelve a hacer y no pasa nada ()
- 11) A la gente no se le puede dar mucha libertad de decisión porque abusa ()
- 12) Es muy benéfico que los supervisores y gerentes se conviertan en asesores y líderes de sus subalternos ()
- 13) Mi jefe paga mi salario ()
- 14) Estamos en esto juntos ()

- 15) Mañana será igual que hoy ()
- 16) Es preferible el desempeño individual que en equipo ()
- 17) Se debe pagar en función a la cantidad de personas administradas ()
- 18) Se debe pagar en función a la contribución a la satisfacción de los clientes ()
- 19) El jefe, no el equipo, es el más indicado para evaluar el desempeño de los trabajadores ()
- 20) Se debe evaluar y pagar a los trabajadores en función a sus resultados, no a su antigüedad, curriculum y horas trabajadas ()
- 21) Si uno se esmera en dar un buen servicio a un usuario, al rato abusa ()
- 22) Si hacemos tareas en forma simultánea, eficientamos el trabajo ()
- 23) Para evitar abusos, es preferible verificar todas las solicitudes ()
- 24) Para evitar errores, es preferible pedir todos los requisitos a todos los solicitantes ()
- 25) Cuando los clientes y proveedores participan, el trabajo es más eficiente ()
- 26) Cuando se integran o combinan partes de un mismo trabajo, el resultado es mejor ()
- 27) Cuando los controles quedan en manos de quien realiza el trabajo, todo sale mejor ()
- 28) Siempre es mejor asignar "Una tarea fácil o difícil a gente capacitada solamente en esa tarea" que "Varias tareas fáciles y difíciles a gente capacitada en todas ellas" ()

TEMA 2: PLANEACION ESTRATEGICA: ANTECEDENTES, ESTILOS, CARACTERISTICAS Y METODOLOGIA.

OBJETIVO:

Conocer referencialmente los diferentes estilos de Planeación Empresarial que han sido aplicados en los últimos 30 años, y fundamentalmente, manejar los elementos teóricos y metodológicos de la Planeación Estratégica Situacional, como herramienta que se propone para abordar la importante función de planeación de empresas en la nueva era.

2.1 ANTECEDENTES Y ESTILOS DE PLANEACION

La planeación de empresas comenzó a aplicarse formalmente en los países occidentales industrializados en la década del 60, y desde entonces el estilo de planeación ha variado con el paso del tiempo, y en forma paralela e íntimamente relacionada con la forma de planificar, ha variado la cultura empresarial porque también han variado múltiples factores que condicionan a ambas.

A lo largo de esos años, han prevalecido los estilos de planeación que se describen a continuación.

DECADA DEL 60: PLANEACION A LARGO PLAZO

En esta década prevaleció un período de estabilidad: continuación del boom de postguerra. Las compañías industriales líderes comenzaron a extender sus presupuestaciones de uno a cinco años, con actualizaciones y ajustes anuales, basándose en proyecciones a largo plazo. Este estilo de planeación se refería normalmente a la expansión y crecimiento a través de medios tales como la diversificación, la expansión interna, la adquisición y la fusión.

También se enfocaba a la asignación de recursos para respaldar el desarrollo, sobre todo en materia de tecnología y bienes de capital, sin prestarle mucha atención al desempeño corporativo y al incremento del nivel de servicio a los clientes.

La mayoría de los planes a cinco años se basaban en una simple extrapolación de tendencias pasadas, bajo el supuesto de que el "boom" económico continuaría hasta el infinito.

Este estilo de Planeación mostró en la década siguiente algunas deficiencias importantes, tales como:

- . Importantes errores de pronóstico, por la extrapolación de tendencias.
- . Inflexibilidad para mercados fluctuantes.
- . Demasiado optimista para un medio de crecimiento lento.
- . Apreciación inadecuada del riesgo.
- . Poca discusión de las alternativas.
- . Falta de consideración de factores sociales y políticos.

DECADA DEL 70: PLANEACION ESTRATEGICA FORMAL

A mediados de la década del 70, se desarrolló una nueva variedad de técnicas de planeación, que estimulaban el debate sobre la estrategia corporativa y empresarial antes de preparar planes operativos detallados. La crisis energética de 1973-74 trajo consigo el abrupto final del período de crecimiento económico estable.

En buen número de países occidentales, la crisis introdujo un período de alta inflación, relaciones industriales turbulentas e inversión pública a gran escala. Al mismo tiempo los japoneses encabezaban una nueva ola de competencia, basada en nuevos estándares de calidad del producto, de servicio al cliente y de mercadeo emprendedor.

Los últimos años de esta década se caracterizaron por un generalizado recorte y racionalización, dado que las firmas luchaban por adaptarse a las primeras etapas de la recesión. Un problema de primer orden fue que los gerentes no estaban habituados a operar en mercados estancados y en descenso, y no estaban preparados para tomar decisiones rápidas y drásticas, por lo que muchas compañías no lograron sobrevivir.

El estilo de planeación de esta década estuvo caracterizado por:

- . Estrategia explícita de la compañía.
- . División en unidades estratégicas de negocios.
- . Proyección explorativa.

- . Consideración de factores sociales y políticos.
- . Simulación de estrategias alternativas.
- . Planeación de escenarios.
- . Evaluación del impacto ambiental.
- . Análisis de sensibilidad y riesgo.

Al inicio de la década siguiente se aprecia que este estilo de planeación adolece de algunas deficiencias, tales como:

- . Demasiado centralizada y remota.
- . Análisis demasiado elaborados desde la cúpula.
- . Falta de un método efectivo para la puesta en marcha del plan.
- . No diseñada para adaptarse a la crisis.
- . Divorcio entre plan y realidad.

DECADA DEL 80: PLANEACION ESTRATEGICA GERENCIAL O GERENCIA ESTRATEGICA

En esta década muchas empresas vincularon a gerentes profesionales de avanzada para romper el molde tradicional y realizar los cambios drásticos necesarios, lo que hizo retornar la confianza a muchas compañías que sobrevivieron a la recesión.

La cuestión estratégica que enfrentaron entonces los sobrevivientes fue cómo crecer y prosperar en un medio incierto, y cómo transformar la cultura empresarial para responder a estándares competitivos de productividad, calidad y servicio al cliente.

El estilo de planeación estuvo en esta década caracterizado por:

- . La alta gerencia se encarga de la estrategia en un esquema donde se involucra y se compromete a los funcionarios de todos los niveles.
- . Enfoque total del negocio en la elaboración y puesta en marcha de la estrategia.
- . Avance importante en el ejercicio del Liderazgo con un peso significativo en la alta gerencia.
- . Fuerte énfasis al incremento de la competitividad.
- . Filosofía y objetivos empresariales explícitos.
- . Empleados propietarios de acciones: utilidades compartidas.
- . Fuerte entrenamiento interno en mercadeo y servicios.

- . Programas de mejoramiento de la calidad en toda la compañía.
- . Bases de datos internas y externas.

Al inicio de la década del noventa se aprecia que este estilo de planeación adolece de algunas deficiencias, tales como:

- . Los programas de cambio cultural tienen un efecto a corto plazo.
- . La gerencia media y alta exhibe su incapacidad de desempeñar exitosamente los roles del liderazgo.
- . Rechazo de empleados y sindicatos a altas bonificaciones para ejecutivos.
- . Se mantiene el divorcio entre plan y realidad.
- . Sigue teniendo más importancia el futuro que el presente.
- . Ausencia de mecanismos de viabilización del plan.
- . Escaso tratamiento policéntrico de la realidad.
- . Falta de método para tratar el cálculo interactivo. Este se realiza empíricamente.
- . El mejoramiento de calidad es insuficiente para lograr alta competitividad en una economía globalizada.

DECADA DEL 90: PLANEACION ESTRATEGICA SITUACIONAL

La velocidad y el nivel al que han llegado los cambios ocurridos en los decenios del 70 y el 80, les han exigido a las empresas ser mucho más adaptables al medio cambiante. Algunas de las presiones para el cambio son consecuencia de factores tales como:

- . La desregulación y privatización generalizadas.
- . La globalización de los mercados, que obliga a las Empresas a convertirse en Organizaciones de Clase Mundial.
- . La inversión directa por parte de compañías extranjeras, que utilizan armas competitivas diversas y de largo alcance.
- . Tendencias democratizadoras, que generan conflictos y enturbian el clima social, político, económico y empresarial.

Esto ha hecho que se gestara un nuevo estilo de Planeación Estratégica, denominado **Situacional**, cuyos fundamentos teóricos y metodológicos han sido formulados con base en las condiciones prevalecientes en diversos países de América latina durante las últimas tres décadas. De hecho, la gestación inicial de este nuevo enfoque de planeación ocurrió a finales de la década del setenta, fundamentalmente con una

orientación de aplicación a las funciones de gobierno y al campo político. No obstante, este enfoque es tan completo que es ampliamente aplicable al campo empresarial privado.

En efecto, la Planeación Estratégica Situacional, también denominada **METODO PES** (según Carlos Matus, su principal autor intelectual), es totalmente compatible con las **Tendencias Directivas y Administrativas de la Nueva Era**, y puede ser considerada como una herramienta fundamental para responder eficazmente a estas tendencias.

2.2 ¿ CUALES SON LAS TENDENCIAS DIRECTIVAS Y ADMINISTRATIVAS DE LA NUEVA ERA ?

Son básicamente las siguientes:

1. De Organización Piramidal Jerárquica a Organización Horizontal de Procesos.
2. De Orientación hacia el Mercado Masivo a Orientación hacia Nichos.
3. De Diversificación No Relacionada a Enfoque en Productos de Mayor Rentabilidad.
4. De Personal "Etiquetado" a Emprendedores.
5. De Hombre Orquesta a Trabajo en Equipo.
6. De Decisiones Centralizadas a Facultación y Decisiones Participativas.
7. De Compensación Estándar al Personal a Beneficios Individualizados por Grado de Contribución y Desempeño.
8. De Beneficios en Base Salarial a Participación en las Ganancias.
9. Competencia Local o Regional a Competencia Internacional.
10. Enfoque en el Producto a Enfoque en el Sistema Total para Servir al Cliente.
11. Homogeneidad de Clientela a Clientela Individualizada-Segmentación.
12. Normalización Rígida a Flexibilidad, Traje a la Medida.
13. De Valor Centrado en el Precio a Valor Centrado en el Beneficio.
14. De Precio Determinado por el Costo a Precio Determinado por el Mercado.
15. De Producción basada en División del Trabajo en Tareas a Producción basada en Equipos de Proceso.
16. De Inventarios de Seguridad a Producción en función de Demanda.
17. De Individualismo Empresarial a Formación de Alianzas Estratégicas.

Estas tendencias están haciendo que aquellas organizaciones que las adoptan, disminuyan su vulnerabilidad ante las amenazas e incertidumbre del medio ambiente, además de estar reaprendiendo continuamente y convirtiéndose en el prototipo de "Clase Mundial".

2.3 ¿ QUE ES UNA ORGANIZACION DE CLASE MUNDIAL ?

" Es una organización cuyos patrones de comportamiento responden a un proceso de continuo cambio y aprendizaje, orientado a conseguir el reconocimiento del mercado como una organización excelente"

Este concepto implica la necesidad de enfrentar la realidad empresarial de hoy, diagnosticando y reduciendo el nivel de vulnerabilidad. No importa cuánto poseamos hoy, si somos altamente vulnerables, el medio de incertidumbre se encargará de presionar hasta que reaccionemos o desaparezcamos.

En vez de esperar esto, se puede optar por competir proactivamente, con un espíritu de competitividad mundial.

2.4 ¿ CUALES SON LOS PRINCIPALES OBJETIVOS QUE BUSCAN ALCANZAR LAS ORGANIZACIONES DE CLASE MUNDIAL ?

Estos objetivos suelen denominarse **INDICADORES DE EXCELENCIA**, y son básicamente los siguientes:

1. Cero Rechazos.
2. Cero Inventarios.
3. Cero Mermas.
4. 100% Eficiencia.
5. 100% Satisfacción del Cliente en Función, Costo y Oportunidad.
6. Cero Minutos en Cambios de Modelo.
7. Cero Quejas.
8. Cero Retrabajos.
9. Cero Rotación de Personal.
10. 100% Participación de la Gente en Solución de Problemas.

11. 100% Satisfactorio el Clima Laboral.

2.5 ¿ QUE ES LA PLANEACION ESTRATEGICA SITUACIONAL ?

Su significado lo podemos ver bajo tres enfoques:

- 1) En lo esencial
- 2) En lo formal y
- 3) En lo operacional.

ESENCIALMENTE, significa calcular las acciones necesarias y viables para hacer que la tendencia de los acontecimientos tome o conserve la dirección hacia nuestros objetivos, interactuando con fuerzas que se mueven en un sentido a favor y/o en contra de esos objetivos.

Es situacional porque pretende cambiar una realidad que a su vez cambia en tiempo, espacio y elementos, y porque para cambiar esa realidad, es necesario cambiar las situaciones de los actores y factores que en ella coexisten, esto es, es necesario cambiar la posición y el estado de los actores y factores relevantes para el cambio y/o la apreciación, explicación e interpretación de la realidad por parte de esos actores.

El que planifica (individuo, empresa, institución, agrupación, etc.), se propone alcanzar una situación elegida como deseable. El que improvisa ha renunciado a la libertad de elegir su destino y se resigna a aceptar los resultados que las circunstancias le producen.

FORMALMENTE, significa sistematizar los procesos para calcular, prever y decidir las acciones conducentes a los objetivos perseguidos con los menores sacrificios y con el mayor rendimiento de los limitados recursos de que disponemos. Esto se refiere a la aplicación de Métodos de Planeación.

OPERACIONALMENTE, significa que, antes de actuar en el día a día, es necesario calcular y evaluar las consecuencias de las acciones planificadas. Estas consecuencias se refieren a los efectos tanto inmediatos como mediatos y su relación con los objetivos que deseamos alcanzar en el corto, mediano y/o largo plazo. Téngase en

cuenta que "sólo lo que hacemos hoy, y no lo que declaramos, cuenta en la construcción del futuro".

2.6 ¿ CUALES SON LAS INQUIETUDES BASICAS EN TORNO AL ACTO DE PLANIFICAR ?

Son las siguientes:

- a) ¿ Si hacemos lo que anunciamos en un Plan, alcanzaremos la Situación Objetivo?

Esta inquietud se refiere a la **EFICACIA CAUSAL** del Plan, pues el cumplimiento de los medios debería garantizar el cumplimiento de los objetivos, esto es, todo plan debe poseer coherencia interna entre medios y objetivos, además de la necesaria coherencia entre los propios objetivos.

- b) ¿ Es posible cumplir el Plan ?

Aquí el problema consiste en la necesidad de construirle viabilidad económica, política, organizativa, etc. a la materialización de los medios elegidos.

En efecto, el Plan puede poseer una completa eficacia causal, en el sentido de que el diseño realizado de los medios (estrategias, programas y proyectos) apunta al blanco buscado (Situación Objetivo), pero la gama de variantes del cambio situacional es tan amplia, que en un momento dado pueden perder vigencia las hipótesis que fueron supuestas para que los medios fueran eficaces, lo que crea la necesidad de disponer de un sistema de adaptación y respuesta oportuna a los cambios que pueden darse en la coyuntura.

- c) ¿ Lo que hacemos hoy nos aproxima a la Situación Objetivo?

La respuesta a esta pregunta debe indicarnos si las tendencias situacionales nos arrastran hacia decisiones en la coyuntura cuyas consecuencias nos aproximan o nos alejan de los objetivos.

2.7 ¿ CUANDO HACEMOS EL PLAN ?

El Plan está siempre listo y siempre se está haciendo. Es un proceso que nunca termina, porque la realidad siempre está cambiando.

- . Si la situación inicial de un Plan debe ser real, el Plan no puede dejar de seguir la coyuntura para reactualizar incesantemente su apreciación y revisar o reafirmar los objetivos perseguidos.
- . Si la Planeación concreta se hace decidiendo en la coyuntura, el Plan siempre debe estar en actividad para preevaluar las decisiones antes de tomarlas y postevaluarlas para verificar si las consecuencias esperadas coinciden con las consecuencias reales.
- . Si decidir racionalmente hoy exige simular las situaciones futuras, en distintos plazos, dicha simulación debe ser también una actividad permanente a partir de cada nueva situación inicial.
- . Si la Planeación es también un proceso de aprendizaje sobre el pasado reciente, la evaluación de los aciertos y errores anteriores nunca se acaba.

2.8 ¿ COMO LOGRAR QUE EL PLAN MANTENGA SU VIGENCIA ?

Por dos vías :

- a) Revisándolo constantemente ante cualquier cambio significativo, para lo cual se requiere superar la concepción rígida del Plan-libro.
- b) Haciéndolo menos vulnerable a los cambios situacionales, a través de:
 - . Basarlo en criterios y aspiraciones generales, sin llegar a detalles sensibles a los diversos cambios de escenarios y sin apostar al logro de metas exactas en fechas fijas.
 - . Hacer precisión de los problemas y de las operaciones para atacarlos, previendo distintos escenarios.
 - . Trabajar con variantes y opciones, y no con la certeza de que hoy sabemos exactamente lo que debemos hacer mañana, que conocemos con certeza las

consecuencias de nuestras acciones y que podemos adivinar la evolución de los factores externos que influyen sobre nuestro Plan.

Cuantificar en rangos las magnitudes de las metas que se proyectan para el período del Plan, y no anticipar mediciones puntuales.

Graduar la precisión de los planes en relación a su horizonte de tiempo. Se requiere más precisión y más detalles de magnitudes en el corto plazo. En cambio, el mediano y largo plazo deben manejarse con criterios generales.

2.9 ¿ COMO CARACTERIZAR A LA PLANEACION ESTRATEGICA SITUACIONAL ?

- 1) Como una herramienta para cambiar situaciones a fin de alcanzar resultados que satisfagan las aspiraciones de la fuerza que planifica, negociando, convenciendo o venciendo a otras fuerzas que pueden perseguir fines opuestos, compatibles, incompatibles, complementarios, etc.
- 2) Su centro práctico de acción es el presente, y visualiza al futuro como una acumulación secuenciada de presentes.
- 3) Considera múltiples recursos limitados (económicos, de poder, de conocimientos, de capacidades, de habilidades, de valores, de normas, etc.), lo cual da origen a múltiples criterios de eficacia, a veces conflictivos, ya que, por ejemplo, la eficacia en términos económicos puede no ser compatible con la eficacia en cuanto al poder, en cuanto a los valores, a las normas, etc.
- 4) Exige conocer la realidad desde los diferentes ángulos de los actores que en ella interactúan, esto es, exige conocer diversas situaciones de una misma realidad, definida cada situación en función de la posición, estado, apreciación, explicación e interpretación de cada actor cuyas acciones afectan la realidad que se desea cambiar.
- 5) El conocimiento de las diversas situaciones de una misma realidad puede requerir de más elementos de conocimiento que los que aportan las ciencias convencionales y la lógica racional, ya que en la realidad se dan hechos cuya explicación puede no encontrarse en el campo de las ciencias, además del carácter subjetivo de toda explicación, que depende de quién explica qué, desde qué posición explica, qué intereses tiene en la realidad que explica, etc.
- 6) La Planeación Estratégica se apoya en una simulación del futuro bajo distintos escenarios probabilísticos para tomar decisiones en el presente. Como el futuro es incierto, el Plan se estructura con variantes y opciones.

- 7) El Plan es el cálculo que precede y preside la acción, y ésta se lleva a cabo en un campo de fuerzas humanas y no humanas, donde ninguna fuerza tiene poder absoluto sino compartido.

2.10 ¿ QUE ES LO NORMATIVO Y QUE LO ESTRATEGICO ?

Lo **NORMATIVO** se refiere a la **DIRECCION DEL PLAN**, esto es, hacia dónde queremos dirigirnos y cuáles son las acciones **NECESARIAS** para llegar hasta allá.

Lo **ESTRATEGICO** de encarga de **CONSTRUIR VIABILIDAD** a lo normativo dentro del plano de **LO POSIBLE**, por tanto lo estratégico no es el opuesto a lo normativo, sino su complemento indispensable.

Lo normativo y lo estratégico deben constituirse en una síntesis capaz de precisar la convergencia del **DEBE SER y el PUEDE SER**.

La Planeación a largo plazo es fundamentalmente normativa, mientras que la Estratégica Formal y Gerencial, aun cuando siguen conservando el enfoque normativo, incorporan muchos elementos complementarios que contribuyen a hacerla eficaz, pero de manera todavía insuficiente. En tal sentido, la Planeación Estratégica Situacional se propone proporcionar los elementos fundamentales que hacen falta para lograr una mejor eficacia en la práctica de la Planeación.

2.11 ¿ EN QUE ASPECTOS COMPLEMENTA EL ENFOQUE ESTRATEGICO-SITUACIONAL AL NORMATIVO ?

- a) En resaltar el hecho de que "lo estratégico" no se limita a las Estrategias Normativas del Plan, o sea a los medios necesarios para alcanzar los objetivos del plan, sino que fundamentalmente comprende tanto las actividades de análisis y evaluación de la VIABILIDAD del plan, como (y sobre todo) las acciones eficientes y eficaces para **CONSTRUIR VIABILIDAD** a los medios necesarios para alcanzar los objetivos, revisando siempre si se mantiene la coherencia entre medios y objetivos, y en su caso, hacer las modificaciones y adecuaciones pertinentes para restablecer esa coherencia, y así tener siempre un plan vigente.

- b) En recomendar que la realidad que se desea planificar no sea vista como un sistema CONTROLABLE desde una gran posición de poder, o sea como un OBJETO del actor que planifica, sino ser un poco más realista y verla como un sistema de poder compartido, compuesto por un conjunto de fuerzas humanas y no humanas, que coexisten en la diferencia o en la coincidencia, en la armonía o en el conflicto, y donde cada fuerza humana planifica (poco o mucho, mal o bien) y/o actúa con peso, inteligencia y cálculo para modificar la realidad y así alcanzar sus objetivos. De manera que el actor que planifica debe verse **DENTRO DE LO PLANIFICADO** tanto por él como por otros actores, ya que es una de esas tantas fuerzas que posee un determinado poder (mucho, poco o regular) con el que puede alterar la realidad en busca de sus objetivos.

- c) En recomendar que el diagnóstico en que se basa el plan, no sea visto como algo UNICO y OBJETIVO, sino que pueden tenerse tantos diagnósticos como diagnosticadores, sobre todo en lo que se refiere a la explicación de los hechos observados. Por lo tanto, el diagnóstico conviene elaborarlo tanto desde el punto de vista de quien planifica como de OTROS ACTORES que ven y explican la realidad de otras maneras, y que actúan en ella según sus propias percepciones e intereses, según la posición que ocupan en esa realidad y según los recursos con que cuentan para explicar (conocimientos, experiencia, poder adquisitivo, información disponible, etc.), y actuar, y tomando en cuenta la dinámica de los cambios que se dan en la realidad y con ellos, la pérdida de vigencia de los diagnósticos propios y ajenos.

- d) En considerar que la planeación no sólo es aplicable desde una posición DIRECTIVA, sino que también se incluyan como planificadores (aunque en pequeño) a todos aquellos actores que ocupan muy diversas posiciones, y que sus planes pueden afectar al Plan Directivo.

- e) En recomendar que el hombre no sea tratado únicamente como un recurso físico (recurso humano), sino también tener en cuenta su VOLUNTAD como un recurso no físico pero necesario para alcanzar las metas del plan.

- f) En recomendar que dentro del proceso de planeación se realice una articulación entre el FUTURO abstracto y el PRESENTE concreto, de manera que se

abandone el hábito de planificar el presente fuera del plan estratégico, y en su lugar, ir construyendo el futuro deseado como consecuencia de las acciones que se realizan en el presente.

- g) En recomendar no ser tan preciso ni tan rígido en los horizontes del plan. No descomponer el horizonte necesariamente en cortes fijos y homogéneos de tiempo, que establecen cumplimientos de metas a fechas fijas. No imponer necesariamente el tiempo calendario sobre el tiempo en que ocurre realmente el cambio de situaciones, porque al hacerlo así, estaremos aumentando la vulnerabilidad del plan.
- h) En recomendar que la planeación no sea vista necesariamente como un proceso que se desarrolla en etapas secuenciadas en forma lineal y en un solo sentido, sino más bien como un proceso en que varias o incluso todas las etapas pueden ocurrir en un mismo momento, donde se da una retroalimentación permanente de unas a otras etapas, sin que exista un orden rígido, único y lógico.

2.12 ¿ POR QUE LAS EMPRESAS DEBEN PLANIFICARSE CON UNA VISION ESTRATEGICA SITUACIONAL ?

Porque toda empresa opera en un campo de fuerzas con diferentes objetivos y diferentes recursos y medios (Clientes, Competidores actuales y potenciales, Proveedores, Sustitutos, etc.). Este campo de fuerzas se desenvuelve como un proceso de cambio situacional interactivo y dinámico, y la empresa debe lograr sus objetivos convenciendo, negociando y/o enfrentando a todas estas fuerzas coexistentes.

Al interior de la empresa también existen fuerzas humanas y no humanas, con diferentes objetivos y motivaciones de diferente signo y con diferentes recursos para lograr esos objetivos, lo que hace que la Planeación de Empresas deba realizarse con una VISION ESTRATEGICA SITUACIONAL, que abarque las distintas dimensiones de la realidad (Dimensión Económica, Social, Cultural, Psicológica, Física, Tecnológica, Política, Jurídica, Etc.) y los diferentes intereses, voluntades, puntos de vista y pesos de las fuerzas humanas y no humanas internas y externas a la empresa. Además, deberá desarrollarse sobre la base de variantes y opciones, planteando escenarios

alternativos para el futuro y diseñando opciones estratégicas para esos futuros probables.

2.13 ¿ EN QUE CONSISTEN LAS VISIONES MONOCENTRICA Y POLICENTRICA DE UNA EMPRESA Y QUE IMPORTANCIA TIENEN ?

En el campo de fuerzas donde opera la empresa, existen ACTORES (Clientes, Competidores actuales, potenciales y sustitutivos, Proveedores, Etc.) que tienen objetivos, intereses, puntos de vista y fuerzas diferentes, y cada uno de ellos se mueve de acuerdo con su particular manera de percibir la realidad y de concebir y aplicar los criterios y estrategias que consideren de mayor conveniencia para alcanzar sus objetivos.

Asimismo, dentro de la empresa también existen ACTORES (Propietarios, Directivos, Empleados, Obreros, Etc.) con objetivos, intereses y fuerzas diferentes.

Cada ACTOR (Externo o Interno) percibe la realidad en función de varios factores, tales como: la posición que ocupa en esa realidad, sus intereses, sus capacidades relativas, las características coyunturales de esa realidad, sus valores, sus normas, etc.

La explicación y planeación de la realidad por cada Actor tiene un carácter **MONOCENTRICO**, ya que es la realidad desde el punto de vista de un Centro de Explicación y Planeación. Cuando existen varios Actores, existirán varios Centros de Explicación y Planeación, y por tanto la realidad es percibida y planificada **POLICENTRICAMENTE**.

Cuando planificamos estratégicamente una empresa, no basta con apoyarse en una Visión Monocéntrica de la empresa y su entorno, ya que con esta Visión correríamos el riesgo de fallar con nuestras acciones al no prever las acciones y reacciones de los demás Actores (Externos o Internos), y a su vez estaríamos confiando en que nuestra visión monocéntrica es la única o la mejor, impidiendo así rectificar nuestras propias estrategias y negándonos a aprender de los demás actores.

Es un hecho que cada actor "actúa" guiado por su propia visión monocéntrica (generalmente), y con sus acciones altera la realidad y las posibilidades de éxito de

todos aquellos planes que sean emprendidos por los demás actores que caigan dentro del ámbito de influencia de esas acciones, por lo que es necesario considerar todas las **VISIONES, FUERZAS, DEBILIDADES Y PLANES MONOCENTRICOS** de los actores relevantes dentro del ámbito empresarial considerado por el actor que planifica. Con ello podremos inferir las acciones y reacciones más probables de ser llevadas a cabo por cada uno de ellos y los impactos mutuos que podrán generarse, a fin de poder decidir qué tipo de acciones nos conviene emprender en un momento dado.

La consideración de todas estas visiones, fuerzas, debilidades y planes monocéntricos nos permite planificar con una visión Policéntrica de la realidad. Esta visión se constituye en la base del cálculo interactivo, que es de vital importancia en la formulación e implantación del Plan Estratégico de la Empresa.

2.14 METODOLOGIA DE LA PLANEACION ESTRATEGICA SITUACIONAL

El proceso de planeación estratégica situacional se desarrolla en cuatro momentos que se encadenan en una variedad de secuencias cambiantes continuamente.

Estos cuatro momentos son:

- 1) El Momento de Diagnóstico (o simplemente Explicativo), que comprende: el fue, el es y el tiende a ser.
- 2) El Momento Normativo, que comprende: el debe ser, el quiere ser y lo necesario.
- 3) El Momento Estratégico, que comprende: el puede ser y el cómo hacerlo posible.
- 4) El Momento Táctico-Operacional, que comprende: el hacer.

Cada problema del plan y el plan en su conjunto se desarrollan pasando por estos cuatro Momentos, entendiéndose por Momento: instancia, ocasión, circunstancia o coyuntura por la que atraviesa un proceso continuo o "en cadena" que no tiene comienzo ni término definido.

El paso del proceso de planeación por un Momento determinado es sólo el dominio transitorio de dicho Momento sobre los otros que suelen estar presentes.

Ningún momento es necesariamente primero que otros. Ningún momento cierra o termina el proceso encadenado. Ningún momento comienza y termina en un tiempo preciso. Ningún momento queda atrás definitivamente y se agota en una sola instancia, sino que vuelve a repetirse para dominar transitoriamente varias veces más en el futuro.

2.15 ¿ QUE SIGNIFICA ESTRATEGIA, DENTRO DEL METODO PES ?

Tiene dos connotaciones:

1. La Estrategia Direccional, que puede definirse como el diseño de los medios (modelos, programas, proyectos, políticas y procedimientos) necesarios para que la empresa tome la dirección que la conduzca a los objetivos que persigue.
2. Estrategia Viabilizante, que consiste en el diseño de los medios y acciones necesarias para construir viabilidad a la Estrategia Direccional.

La Estrategia Direccional se desarrolla en el Momento Normativo del Método PES y la Estrategia Viabilizante se desarrolla en el Momento Estratégico.

2.16 ¿ QUE DEBEMOS TOMAR EN CUENTA PARA FORMULAR Y APLICAR UNA ESTRATEGIA ?

En la formulación y aplicación de toda Estrategia (Direccional o Viabilizante) se supone la existencia de:

- Recursos limitados (económicos, sociales, políticos, culturales, naturales, tecnológicos, jurídicos, etc.).
- Capacidad para traducir objetivos y metas a formas operacionales.
- Capacidad para estimar percepciones, expectativas e intenciones de otros actores involucrados en la situación a modificar.
- Capacidad para modificar favorablemente fuerzas y voluntades humanas.

Capacidad para modificar favorablemente o eliminar factores obstaculizantes de objetivos y metas.

Los requisitos básicos para diseñar una Estrategia son :

Conocimiento de la realidad donde se va a aplicar (campo de fuerzas a favor y en contra).

Capacidad para integrar estos conocimientos y examinarlos como un sistema dinámico interactivo.

Suficiente pericia en el análisis de sistemas para inferir posibilidades y consecuencias inmediatas y futuras.

Imaginación para elegir entre alternativas viables.

Control sobre los recursos más allá de las necesidades inmediatas.

Manejo integral de la economía de múltiples recursos limitados: económicos, financieros, sociales, políticos, tecnológicos, culturales, naturales, jurídicos, etc.

2.17 ¿ QUE ES EFICIENCIA Y EFICACIA DE UNA ESTRATEGIA ?

La Estrategia se desarrolla a nivel tanto interno como externo de la empresa, y de hecho, está presente en cualquier ámbito de trabajo. En consecuencia, el éxito de la Estrategia requiere de la EFICIENCIA en el uso de los recursos limitados.

En efecto, la **EFICIENCIA** contempla el conjunto de esfuerzos y acciones encaminadas a organizar, asignar, distribuir y optimizar el uso de los múltiples recursos limitados que se necesitan para alcanzar objetivos y metas en tiempos y condiciones preestablecidas.

En tal sentido, la Eficiencia se refiere a la mejor disposición y uso de los medios, mientras que la **EFICACIA** se refiere al mayor o menor grado en que se logran los objetivos y metas, independientemente de tener o no eficiencia en el uso de los medios.

La Eficiencia puede incrementar la probabilidad de ocurrencia de la Eficacia, pero no podemos generalizar que ella sea una condición necesaria, ni mucho menos suficiente, para alcanzar la Eficacia en los resultados.

Por otro lado, la Eficacia puede ser Estática o Dinámica.

ESTÁTICA, cuando el diseño de los medios apunta efectivamente al blanco buscado, lo que se podría lograr en circunstancias de control absoluto de las variables y factores condicionantes de la situación. Y en este caso, la Eficiencia actúa como un soporte de organización y optimización de los medios para garantizar la Eficacia de los resultados.

DINÁMICA, cuando se desarrolla y aplica la capacidad de acertar en el blanco en condiciones de cambios situacionales significativos y sorpresivos. Para ello, el blanco buscado no es forzosamente fijo, y el sistema ha desarrollado capacidad para adaptarse y responder oportunamente a los cambios, lo que también requiere de una flexibilidad en las Estrategias.

Por tanto, la Eficacia Estática puede apoyarse en Estrategias Estáticas, y la Eficacia Dinámica requerirá de Estrategias Dinámicas.

EFICACIA CAUSAL : un problema sólo podrá resolverse hasta que se ataquen sus causas; de no ser así, cualquier solución que se le dé, sólo será aparente. Por tanto, es necesario conocer ampliamente las causas y condiciones que producen un determinado resultado, y además conocer, crear y diseñar la Estrategia que habría de aplicarse para lograr tal resultado.

SINTESIS DE PLANEACION ESTRATEGICA

La Planeación Estratégica es un proceso de formulación y ejecución de acciones que hagan posible alcanzar situaciones elegidas como deseables, teniendo en cuenta un entorno altamente competitivo, lleno de incertidumbre y de retos cada vez más elevados.

- . Las acciones a formular y ejecutar son las estrategias, programas y proyectos que se requieren implantar.
- . Las situaciones deseables se identifican como misión, visión y objetivos de la entidad planeadora (una empresa, una institución o parte de ella, una agrupación, un individuo, etc.).
- . El entorno donde se desarrolla la planeación es tanto interno como externo a la entidad planeadora.

La Planeación Estratégica puede también verse como un proceso de conducción de un cambio de una realidad actual a una realidad futura deseada. Y se le apellida "Estratégica" precisamente porque ese cambio suele hacerse en condiciones de resistencia, adversidad, incertidumbre, y generalmente con recursos limitados.

En virtud de que la realidad a ser cambiada, suele a su vez estar cambiando en tiempo, espacio y elementos, y estos cambios suelen ser difíciles de predecir, la Planeación Estratégica necesita considerar y manejar dinámicamente a todos aquellos factores de los que dependen los cambios, entre los cuales destacan los siguientes: intereses o rechazos al cambio por parte de los actores involucrados (personas, grupos, empresas, instituciones, etc.); disponibilidad de recursos financieros, materiales, tecnológicos y cognoscitivos; capacidades y habilidades múltiples, tanto humanas como físicas; y en general, factores macro y microambientales (internos y externos) que inciden directa o indirectamente sobre la viabilidad del cambio que se persigue.

Además, dado que los actores y factores antes mencionados tienen características muy particulares en cada situación y momento, la Planeación Estratégica conviene aplicarla con un enfoque "Situacional", y no con el empleo de "recetas" que sean consideradas de "eficacia universal".

Lo anterior nos lleva a la concepción de la Planeación Estratégica Situacional, que constituye uno de los paradigmas necesarios para enfrentar los retos de la actual era de cambios, donde prevalecen la incertidumbre, la pluralidad, la competencia, la complejidad, la limitación de recursos, los retos, etc.

La Planeación Estratégica Situacional (PES) está basada en la consideración de todos aquellos actores y factores de los que depende el éxito o fracaso del plan, sobre la base de que hoy en día es necesaria la participación de múltiples voluntades, ideas y acciones concertadas para asegurar la viabilidad del plan.

En este sentido, la Planeación Estratégica Situacional, a diferencia de la Formal, no se limita exclusivamente al nivel directivo de una organización, sino que en su formulación y ejecución se debe incluir a todos los actores clave tanto internos (directivos, mandos medios, empleados, etc.), como externos (clientes, proveedores, competidores, etc.).

Además, cualquiera en la organización deberá estar facultado para planear estratégicamente el cómo alcanzar sus propios objetivos, lo cual corresponde a las tendencias administrativas de la nueva era (el facultamiento de todos los trabajadores). Y en este último caso, el planeador identificará a los actores internos y externos que sean relevantes para el ámbito y alcance de su proceso de planeación.

DIFERENCIA ENTRE OBJETIVOS Y METAS:

- . Un objetivo es permanente, una meta es temporal.
- . Los objetivos son amplios, las metas son específicas (resultados particulares a cierta fecha).
- . Los objetivos se relacionan mayormente con el entorno externo y las metas con el entorno interno de la organización o área de trabajo.
- . Los objetivos se cuantifican en términos relativos, las metas en absolutos.

Las metas se formulan a partir de los objetivos, como un desglose de éstos.

MISION

Es la razón de ser o de existir que, expresada en términos generales, representa su unicidad, esto es, lo que hace singular, única a la organización, y la distingue de otras.

¿ Cómo de determina la Misión ?

Respondiendo a las siguientes preguntas:

Cometido y Producto: ¿ Qué hace la Institución o Empresa ?

Por ejemplo: Impartir programas de capacitación

Clientela: ¿ Para quién lo hace ?

Por ejemplo: para personal médico

Características: ¿ Cómo lo hace ?

Por ejemplo: con apego a las normas de salud.

VISION

Es la capacidad de ver más allá en tiempo y espacio. Ver con los ojos de la imaginación, esto es, visualizar en términos del resultado final que se pretende alcanzar.

Para que una organización pueda cumplir su Misión en un entorno cambiante e incierto, requiere también estar cambiando en la medida de lo necesario y lo posible. Estos cambios deben tener una direccionalidad compatible con la Misión.

En este sentido, la Misión es estática y fija, y la direccionalidad es dinámica y cambiante, pero en todo momento debe ser consistente con la Misión.

La direccionalidad es fijada por la Visión del futuro, la cual cambia el sistema de estático a dinámico, ya que la organización, desde el momento en que comienza a esforzarse por alcanzar su Misión, se pone en movimiento y el sistema se dinamiza.

MOMENTOS DE LA PLANEACION ESTRATEGICA

En este punto conviene señalar que el orden en que se desarrollan las etapas de la planeación no tiene por qué ser necesariamente rígido, ya que en la realidad tendemos a recorrer varias etapas al mismo tiempo, por lo que el vocablo más apropiado es el de "**Momento**", en lugar de "**Etapas**", ya que esta última palabra nos condiciona a pensar en forma lineal, en el sentido de que hay que terminar una etapa para poder pasar a la siguiente, lo que no se corresponde rigurosamente con la eficiencia ni eficacia de un proceso.

En tal sentido, la Planeación Estratégica se desarrolla a través de 4 momentos en los que se trata de responder a las siguientes preguntas:

- 1) ¿ Quiénes somos ?
- 2) ¿ Dónde estamos y a dónde vamos ?
- 3) ¿ A dónde deberíamos ir y con qué acciones llegar allá ?
- 4) ¿ Cómo asegurar el éxito de las acciones necesarias del plan ?

PRIMER MOMENTO: ¿ QUIÉNES SOMOS ?

Este momento se enfoca a responder las siguientes preguntas:

- 1) ¿Cuál es el ámbito donde queremos aplicar el plan a ser formulado?: una organización o parte de ella, una agrupación o parte de ella.
- 2) ¿Cuáles son los antecedentes de ese ámbito ?
- 3) ¿Cuál es su Misión ?
- 4) ¿Cuáles son sus valores y su cultura ?
- 5) ¿Qué estilo de administración prevalece ?

SEGUNDO MOMENTO: ¿ DONDE ESTAMOS Y A DONDE VAMOS ?

Este momento comprende la identificación de los problemas o situaciones susceptibles de ser mejoradas, así como los aspectos positivos que se hayan logrado hasta el presente, y los actores clave de los que depende la solución o agudización de esos problemas.

El plan estratégico se enfoca a la solución de los problemas identificados. Y para ello, se comienza indagando a los actores involucrados sobre el valor que cada uno de ellos otorga a los problemas que se pretenden resolver, lo que permite establecer una priorización de los mismos.

Asimismo, se pide a los actores una explicación de las causas que, a su juicio, están provocando tales problemas. Estas explicaciones son vitales para encontrar las soluciones más viables, por lo que a esta etapa se le puede llamar "**Momento Explicativo**".

La indagación a los actores se realiza con el objeto de reunir información proveniente de varios puntos de vista (o vistas de punto), a fin de enriquecer el conocimiento sobre la realidad objeto de estudio, así como identificar las posibles diferencias y conflictos entre actores, que pueden entorpecer el éxito del plan.

A continuación, se elaboran escenarios sobre los posibles futuros del entorno interno y externo, previendo impactos a favor o en contra de la solución a los problemas objeto del plan.

Este segundo momento termina con la identificación de oportunidades y fortalezas de factores y actores, que pueden ser aprovechadas para la solución a los problemas, así como las amenazas y debilidades que tendrían que ser manejadas adecuadamente para evitar afectaciones negativas sobre los problemas del plan.

TERCER MOMENTO: ¿ A DONDE DEBERIAMOS IR Y CON QUÉ ACCIONES LLEGAR ALLA ?

En este momento se definen la Visión y los Objetivos de la Organización, así como las Estrategias direccionales para alcanzar la misión, visión y objetivos.

Es evidente que la Misión puede también ser formulada en este tercer momento en lugar de en la primera, ya que la Misión puede verse como algo estático e implícito, que está presente en cualquier momento. De hecho, en el momento de identificar los problemas al inicio del segundo momento, estamos pensando simultáneamente en la Misión, ya que es la principal referencia normativa con la que se cuenta para definir los problemas de la organización, que son todos aquellos aspectos que se desvían de la Misión.

Los Objetivos constituyen un desglose de la Misión y Visión, y en forma específica, son formulados a partir de los problemas identificados, priorizados y explicados en el primer momento. En efecto, los objetivos son vistos como la corrección o eliminación de las desviaciones de lo que debemos y queremos ser. Estas desviaciones son precisamente las que se expresan al enunciar los problemas, por lo que los objetivos se redactan invirtiendo el enunciado de cada problema.

De esa manera, los problemas constituyen el "ser" y la Visión y los Objetivos constituyen el "quiere y debe ser" o "lo normativo", por lo que esta etapa bien puede llamarse "**Momento Normativo**".

La segunda parte de este momento se refiere a "lo necesario" para cumplir la misión y alcanzar la visión y los objetivos del plan.

Ello se logra a través de formular las Estrategias que se requiere aplicar para conducir a la organización hacia donde se desea.

Para ello, las Estrategias describen la manera en que se podrán alcanzar los Objetivos, proponiendo el cómo se enfrentarían los problemas considerados, especificando el cómo podrían interactuar los elementos internos y externos con el fin de producir los resultados esperados por la organización.

En efecto, las **Estrategias** indican las acciones concretas que se requieren aplicar para lograr las soluciones a los problemas del plan.

CUARTO MOMENTO: ¿ COMO ASEGURAR EL EXITO DE LAS ACCIONES NECESARIAS DEL PLAN ?

El momento anterior se orienta al "lo que quiero y debe ser" y a "lo necesario" dentro del plan. El presente momento se orienta a determinar "lo posible", "lo viable" y "cómo construir viabilidad a lo necesario".

Para ello, se divide en dos subetapas:

1. Evaluación de la viabilidad de las Estrategias Direccionales del Plan.
2. Formulación de Estrategias Viabilizantes del Plan.

Esto podría llamarse "**Momento Viabilizante**".

La justificación de este cuarto momento radica en el hecho de que el plan formulado necesita ser viabilizado para que se asegure su éxito, y para ello se requiere que el plan "atterrice" en la realidad, previéndose quiénes de los actores de los que depende su éxito están dispuestos a apoyarlo y quiénes no. Obtener un Balance de apoyos y rechazos, y con ello vislumbrar qué tan posible es que se puedan llevar a cabo las Estrategias del Plan y dónde se presentarían obstáculos, para con ello generar otras Estrategias denominadas Viabilizantes, las cuales se orientan a superar esos obstáculos.

En efecto, el propósito de las Estrategias Viabilizantes es lograr que los rechazos al plan se conviertan en apoyos. Para ello, hacemos uso de diferentes fórmulas de viabilización. como pueden ser: Persuasión, Cooperación (Negociación-Concertación), Manejo de Conflictos y Cooptación, entre otras.

ANEXO PARA DESARROLLAR EL PRIMER MOMENTO DEL PES (¿ DONDE ESTAMOS Y ADONDE VAMOS ?)

ANALISIS DE SITUACION DE LA EMPRESA

En el momento explicativo de la Planeación Estratégica Situacional es necesario realizar la Identificación y Caracterización de los principales Actores que operan en el Entorno o Medio Ambiente de la Empresa, así como de los principales Factores Condicionantes, que afectan de manera favorable o desfavorable la operación de dicha Empresa, y lo mismo sucede con los Actores y Factores Internos de la Empresa en consideración.

ANALISIS DE LA SITUACION EXTERNA DE LA EMPRESA

Los Actores Clave del Entorno de la Empresa son: los competidores actuales y potenciales, los clientes, los proveedores y los sustitutos. Asimismo, los Factores Clave del Entorno son todos aquellos de tipo mercadológico, económico, político, cultural, infraestructural, de servicios, etc., que tienen interafectaciones directas o indirectas con la empresa.

Analizar la situación Externa de la Empresa implica analizar y evaluar a los diferentes Actores y Factores Clave que operan en su entorno sectorial y global. Ello nos permitirá deducir las Oportunidades y Amenazas que el Entorno representa para la Empresa, así como las Fuerzas y Debilidades de la Empresa y de cada uno de los Actores Clave con los que tiene mayor interacción, lo que constituye la base para formular nuestro Plan Estratégico.

A. ACTORES CLAVE DEL ENTORNO

Generalmente el conocimiento que se tiene de los Actores Clave del Entorno, suele estar basado en la intuición, conjeturas e impresiones informales. Sin embargo, para que una Empresa pueda competir eficazmente, es necesario que realice un análisis sistemático que le permita conocer el **perfil estratégico** de cada uno de los Actores Clave, el cual se refiere a las principales características y atributos temporales que detenta el actor, que le permiten afectar y ser afectado por otros actores.

La cuantificación de estas características y atributos nos permite obtener el conjunto de **FUERZAS Y DEBILIDADES** del Actor en un momento determinado, lo que conjuntamente con las ESTRATEGIAS en marcha o por poner en marcha por ese actor,

constituye la información básica para que la Empresa que está planificando, formule sus propias Estrategias, en función de sus objetivos y de su propio perfil estratégico.

En tal sentido, a continuación presentamos la lista de características y atributos que conforman los respectivos Perfiles Estratégicos de los diferentes Actores Clave.

CARACTERISTICAS Y ATRIBUTOS QUE CONFORMAN EL PERFIL ESTRATEGICO (FORTALEZAS Y DEBILIDADES) DE CADA ACTOR CLAVE

a) De la Empresa y de sus Competidores Actuales, Potenciales y Sustitutivos.

- . Participación en el Mercado.
- . Habilidad Estratégica.
- . Nivel de Competitividad en Costos.
- . Nivel de Competitividad en Precios.
- . Nivel de Competitividad en Calidad.
- . Habilidad y Tamaño de la Fuerza de Ventas.
- . Grado de Diferenciación de sus productos/servicios.
- . Énfasis en la Calidad más que en el precio.
- . Ventajas comparativas de sus productos/servicios.
- . Ventajas en sus relaciones con Proveedores.
- . Ventajas en sus relaciones con Distribuidores.
- . Rendimiento Financiero.
- . Habilidad directiva promedio.
- . Habilidad para las reacciones estratégicas oportunas.
- . Tendencia a acciones ofensivas o defensivas.
- . Nivel de reservas monetarias.
- . Capacidad de Crédito.
- . Capacidad Productiva.
- . Habilidad para adaptarse al cambio.
- . Costos fijos versus variables.
- . Eficacia de la Estrategia de Ventas.
- . Calidad de los Servicios al Cliente.
- . Líder o seguidor de precios.
- . Tendencia a crear productos exclusivos.
- . Tendencia a la Diferenciación.
- . Tendencia a crear Demanda.
- . Tendencia a la Expansión Geográfica.

- . Enfoque en el Servicio al Cliente.
- . Tendencia a innovar los procesos productivos.
- . Tendencia a aumentar productividad.
- . Tendencia a operar la empresa bajo el enfoque de los índices financieros.
- . Relación calidad/precio favorecida por cambio tecnológico.
- . Competitividad en calidad/precio de productos sustitutos.
- . Grado de satisfacción de las necesidades del cliente.
- . Grado de cooperación del Personal.
- . Grado de Organización Interna.
- . Etc.

b) De los proveedores

- . Grado de competitividad.
- . Grado de Estabilidad.
- . Grado de Concentración con respecto a los Clientes.
- . Grado de Sustituibilidad de sus productos.
- . Grado de importancia del Proveedor para la Empresa.
- . Grado de importancia de la Empresa para el Proveedor.
- . Grado de Diferenciación de los productos del Proveedor.
- . Nivel de Costo de Transferencia (por cambio de proveedor).
- . Grado de Amenaza de Integración hacia adelante.
- . Grado de Negociabilidad del Proveedor.
- . Tendencia a la cooperación mutua y a la Cadena de Valor.
- . Tendencia a aumentar la relación precio/calidad.
- . Etc.

c) De los clientes

- . Grado de Concentración con respecto a los proveedores.
- . Volumen de Compras con respecto a la capacidad del proveedor.
- . Grado de Importancia del Cliente para el Proveedor.
- . Grado de importancia del Proveedor para el Cliente.
- . Grado de Diferenciación de los productos del proveedor.
- . Nivel de Costo de Transferencia (por cambio de proveedor).
- . Nivel de Beneficios que recibe el cliente del proveedor.
- . Nivel de Costos de Transferencia (por cambio de proveedor).
- . Importancia de los Beneficios del proveedor para el cliente.

- . Formalidad en el cumplimiento de los pagos.
- . Sensibilidad del cliente al precio.
- . Grado de Amenaza de Integración hacia atrás.
- . Impacto del producto vendido sobre la calidad y rentabilidad del producto o servicio del cliente.
- . Grado de Información del cliente sobre el mercado del proveedor y sobre sus costos de producción.
- . Grado de Negociabilidad del cliente.
- . Tendencia a la cooperación mutua y a la Cadena de Valor.
- . Etc.

B. FACTORES CLAVE DEL ENTORNO (OPORTUNIDADES Y AMENAZAS)

Se dividen en dos tipos:

- . ENTORNO SECTORIAL
- . ENTORNO GLOBAL

B.1. FACTORES CLAVE DEL ENTORNO SECTORIAL

- . Grado de Fragmentación de la competencia.
- . Demanda Desatendida.
- . Sector de empresas adormecidas.
- . Incompetitividad en los Costos.
- . Incompetitividad en Precios.
- . Incompetitividad en Calidad y Servicios.
- . Sector de productos/servicios diferenciables.
- . Sector de bajos costos fijos.
- . Posibilidad de superar las economías de escala.
- . Accesibilidad al mercado servido.
- . Escasa diferenciación del producto/servicio.
- . Accesibilidad a las materias primas y servicios.
- . Servicios públicos disponibles.
- . Flexibilidad de precios.
- . Grado de fragmentación de los proveedores.
- . Grado de Estandarización de los insumos.
- . Accesibilidad a los canales de distribución
- . Adaptabilidad a productos sustitutos.

- . Posibilidad de aventajar a los productos de la competencia.
- . Restricciones Gubernamentales.
- . Tendencias de Integración de la competencia hacia adelante o hacia atrás.

Al cuantificar estos factores para un determinado Sector Comercial o Industrial, obtenemos las OPORTUNIDADES y AMENAZAS que ofrece el Sector a la Empresa que está planificando.

B.2. FACTORES CLAVE DEL ENTORNO GLOBAL

Antes de crear un negocio o tomar cualquier Decisión Estratégica que conlleve la Formulación de un Plan para la implementación de esa decisión, es conveniente investigar, analizar y evaluar los Factores Clave del Entorno en la localidad (ciudad, estado, municipio, región, zona, país o países) que se contemple como campo de acción, área a cubrir o territorio donde operará u opera el negocio bajo estudio.

Se identificarán y seleccionarán aquellos factores que se consideran "relevantes" para el tipo de decisión a tomar.

Estos Factores Clave son todos aquellos de tipo:

- . Económico-Social.
- . Infraestructural y de Servicios.
- . Físico ambiental.
- . Tecnológico.
- . Político-Gubernamental.
- . Etc.

Entre los **Factores Económico-Sociales**, podrán incluirse:

- . Producto Interno Bruto (nacional y/o regional y/o local).
- . Tasas de Interés.
- . Inflación.
- . Poder Adquisitivo.
- . Niveles de Empleo.
- . Grado de Urbanización.
- . Grado de Industrialización.
- . Actividades Económicas de Interés.

- . Población por Edad y Sexo.
- . Nivel de Escolaridad.
- . Densidad de Población por tipo de vivienda.

Entre los **Factores Infraestructurales y de Servicios**, podrán incluirse:

- . Accesibilidad Terrestre.
- . Accesibilidad Aérea.
- . Densidad de Abastecimiento de Energía Eléctrica.
- . Densidad de Abastecimiento de Gas.
- . Densidad de Abastecimiento de Servicio Telefónico.
- . Facilidades Habitacionales.
- . Servicios Médicos.
- . Facilidades Educativas.
- . Facilidades Recreativas.
- . Seguridad Pública.
- . Servicios Bancarios.
- . Servicios de Comercio al Menudeo.
- . Servicios Personales.
- . Facilidades Comunicacionales.
- . Etc.

Entre los **Factores Físico-Ambientales**, podrán incluirse:

- . Clima.
- . Topografía.
- . Nivel de Contaminación del Aire.
- . Flora.
- . Fauna.
- . Altura del nivel del mar.
- . Disponibilidad y Variedad de Recursos Naturales.
- . Etc.

Entre los **Factores Tecnológicos**, podrán incluirse:

- . Tendencias de Nuevas Tecnologías sobre Producción.
- . Impacto de Nuevas Tecnologías sobre la Producción.
- . Impacto de Nuevas Tecnologías sobre el Consumo.

- . Impacto de Nuevas Tecnologías sobre los Costos.
- . Impacto de Nuevas Tecnologías sobre la Competitividad.
- . Disponibilidad Tecnológica para Desarrollo de Nuevos Mercados.
- . Disponibilidad de Mano de Obra Calificada.
- . Estado de la Tecnología en relación a otras economías.
- . Etc.

Entre los **Factores Políticos y Gubernamentales**, podrán incluirse:

- . Clima político actual y tendencial.
- . Tendencias Gremiales.
- . Normatividad en Calidad actual y tendencial.
- . Normatividad en precios actual y tendencial.
- . Normatividad en Política de Importaciones y Exportaciones.
- . Control Cambiario.
- . Tendencias Reglamentarias.
- . Presiones Comerciales sobre el Gobierno.

ANALISIS DE LA SITUACION INTERNA DE LA EMPRESA

C. ACTORES CLAVE DENTRO DE LA EMPRESA

Estos son en general:

- . Los propietarios
- . Los Directivos (por área)
- . Los Empleados (por área)
- . Los Obreros (por área)
- . Los Jefes Sindicales

De estos Actores, consideramos inicialmente su Perfil Estratégico y una vez que se formulen objetivos, estrategias, programas y proyectos de la empresa, se considerará además la VOLUNTAD de cada Actor Clave respecto de estos elementos.

El Perfil Estratégico (Fortalezas y debilidades) de cada Actor Interno se define a través de las siguientes características y atributos:

- . Habilidad Estratégica.
- . Poder Nominal.
- . Poder Real.
- . Prioridades e Intereses.
- . Valores.
- . Conocimientos.
- . Experiencia.
- . Credibilidad.
- . Temeridad.
- . Tendencia al Riesgo.
- . Etc.

D. FACTORES CLAVE DENTRO DE LA EMPRESA (OPORTUNIDADES Y AMENAZAS)

Son todos aquellos aspectos que de una u otra manera afectan el quehacer de la empresa, y que son atribuibles a comportamientos globales y no tanto individuales, tales como:

- . Cultura Organizacional.
- . Efectividad en las Comunicaciones.
- . Identificación del Personal con la Empresa.
- . Liderazgo participativo.
- . Cultura de Calidad.
- . Cultura Productiva.
- . Delegación de Funciones.
- . Espiritu de cooperación mutua.
- . Condiciones Físico-Ambientales
- . Conciencia en Calidad del Servicio
- . Grado de Conflictividad interpersonal
- . Grado de Organicidad
- . Rendimiento Financiero
- . Nivel de Economías de Escala
- . Nivel Tecnológico
- . Etc.

TEMA 3: ORIGEN, CONCEPTO, RAZON DE SER, PRINCIPIOS, BENEFICIOS, COSTOS Y RETOS DE LA REINGENIERIA

1. **ORIGEN DE LA REINGENIERIA:** A mediados de los años ochenta algunas compañías norteamericanas decidieron mejorar espectacularmente su rendimiento, cambiando radicalmente las formas en que trabajaban,

Para lograr estas mejoras, se preguntaban:

- ¿ Por qué hacemos esto ?
- ¿ Por qué no hacemos otra cosa que nos produzca grandes resultados ?

También se preguntaban:

- ¿ Lo que estamos haciendo, a quién satisface más, al cliente o a nuestra empresa?
- ¿ Quién es primero, el cliente o la empresa ?

Al investigar bien cómo funcionaban, encontraron que a los trabajadores les importaba más quedar bien con sus jefes que con los clientes. Entonces, comenzaron a preguntarse:

- ¿ Quiénes mantienen a la empresa, los jefes o los clientes ?

La respuesta siempre era obvia, por lo tanto, decidieron invertir el enfoque de trabajo: "del cliente hacia el interior de la empresa". Al hacer este cambio, los resultados comenzaron a ser impresionantes.

Como este cambio los llevaba a invertir los procedimientos, se les ocurrió bautizarlo con el nombre de:

"Ingeniería Inversa" y después "Reingeniería de Procesos"

2. **CONCEPTO DE REINGENIERIA:** Es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en cuanto a:

- Reducir costos
- Mejorar calidad
- Mejorar servicio
- Aumentar rapidez de cambio y de respuesta a las necesidades del mercado.

¿ POR QUÉ REVISIÓN FUNDAMENTAL ?

- Porque debemos hacernos preguntas básicas, tales como:
 - ¿ Por qué hacemos lo que estamos haciendo ?, ¿ por qué ?
 - ¿ Qué tan eficaces son las normas, reglas y supuestos sobre los que se basa la administración de nuestra empresa ?
 - ¿ No habrá otras reglas y supuestos más eficaces ?
 - ¿ Qué actividades cuestan más de lo que aportan ?
 - ¿ Qué actividades impiden satisfacer al cliente ?

¿ POR QUÉ REDISEÑO RADICAL ?

Porque se trata de responder a las siguientes preguntas:

- ¿ Qué pasa si eliminamos o reducimos los procedimientos existentes e inventamos nuevas maneras de hacer el trabajo ?

¿ POR QUÉ MEJORAS ESPECTACULARES ?

- Porque se trata de dar saltos gigantescos en rendimiento y no hacer mejoras graduales. Estas se pueden lograr con programas de Calidad Total.

¿ POR QUÉ UN PROCESO ?

- Porque se trata de rediseñar un conjunto de actividades que reciben uno o más insumos y crean un resultado de valor para el cliente.

Por consiguiente, según la Reingeniería, conviene eliminar actividades que no crean valor, tales como:

Controlar, supervisar, revisar, autorizar, dar órdenes, dar indicaciones, evaluar y seleccionar proveedores, rehacer, mover, almacenar, esperar, apilar, descargar, levantar, empujar, devolver, etc.

Además, bajo el paradigma de Adam Smith, el dividir el trabajo en sus tareas más simples, y asignar cada una de ellas a un especialista, hace que haya muchos especialistas concentrados en tareas individuales del proceso, perdiendo de vista el objetivo principal: el satisfacer al cliente.

- Por consiguiente, el paradigma de Smith propicia el no satisfacer al cliente en todos sus requerimientos, por lo que no es eficaz para la nueva era.

3. RAZON DE SER DE LA REINGENIERIA

La Reingeniería surge:

- . Por apertura y globalización de la economía.
- . Por avances impresionantes de Japón en el mundo occidental, con armas de alto poder, como la Calidad Total y el Justo a Tiempo.
- . Por competencia cada vez más intensa.
- . Por clientes cada vez más exigentes en cuanto a calidad, variedad, buen servicio, buen precio.
- . Por tendencias democratizadoras que provocan en los trabajadores un mayor deseo de ser tomados en cuenta.
- . Por necesidad de que las empresas sean cada vez más ágiles, flexibles, competitivas, enfocadas al cliente y rentables.

Según Michael Hammer, Reingeniería significa "empezar de cero" y esto requiere:

- Empezar sin ninguna lógica previa.
- Preguntándose lo que es estrictamente necesario, para dejar de lado todo aquello que no lo es.
- Dejar de lado gran parte de los conocimientos acumulados durante los últimos doscientos años en materia de Administración de Empresas e Ingeniería Industrial.
- Dejar de ver a los trabajadores como simples empleados cuya obligación es cumplir órdenes, y comenzar a verlos como seres pensantes, con potencial creativo y como socios de la empresa.
- Desarrollar a los trabajadores para que encuentren nuevas formas de hacer mejor el trabajo.

4. BENEFICIOS DE LA REINGENIERIA:

- Rapidez, agilidad, flexibilidad, versatilidad, menos costos, menos precios, mayor competitividad.
- Mayor satisfacción del cliente.
- Mayor lealtad de los clientes.
- Mayor clientela por recomendaciones de clientes satisfechos.
- Mayor prestigio, mayor participación en el mercado.
- Organizaciones planas y livianas.
- Jefes no, facilitadores, entrenadores, asesores, líderes, si.
- Más equipo, menos individualismo.
- Más educación y desarrollo, además de capacitación y adiestramiento.
- Más libertad con responsabilidad.
- Más satisfacción y bienestar para los trabajadores.

- Reducción de desperdicios.
- Menos devoluciones, menos quejas, menos reparaciones.

5. COSTOS DE LA REINGENIERIA:

- Cambios en la planta física.
- Traslados de personal y su equipo.
- Reeducación y capacitación del personal.
- Salarios del personal capacitado y más responsabilizado.
- Sistemas de computación.
- Adaptación o reposición de equipos.

6. RETOS A VENCER:

- Cambiar paradigmas.
- Cambiar enfoque: de trabajar para los jefes a trabajar para los clientes.
- Vencer resistencia al cambio de las unidades de trabajo: de departamentos funcionales a equipos de procesos.
- Aceptar el cambio de organizaciones jerárquicas a planas.
- Vencer la actitud hacia apoyarse en bases de poder.
- Hacer que los gerentes y supervisores cambien a líderes.
- Superar el principio de la división del trabajo.
- No limitarse a su especialidad ni a su tarea.
- Aceptar el cambio de papel del trabajador: de controlado a facultado.
- Concientizar trabajadores.

TEMA 4: VISION EN LOS PROCESOS. EJEMPLOS Y EJERCICIOS DE IDENTIFICACION DE PROCESOS Y DE TIPIFICACION DE PASOS

¿ QUE ES UN PROCESO ?

Es un conjunto de actividades que transforman insumos en resultados de valor para el usuario/cliente (interno o externo).

Los insumos pueden ser:

- . Personas
- . Materiales
- . Equipo
- . Información
- . Tiempo
- . Dinero

Los resultados pueden ser:

- . Una resolución
- . Un producto terminado
- . Una visa concedida
- . Un permiso de construcción
- . Acuerdos derivados de la solución de un conflicto
- . Una forma llena
- . Una obra terminada

Los procesos pueden ser:

- . Proporcionar un servicio
- . Elaborar un producto
- . Procesar una solicitud de visa

- . Tramitar un permiso
- . Manejar un conflicto
- . Llenar una forma
- . Construir una obra

Ejemplos de procesos comunes:

- . Un paciente recibe tratamiento en un hospital.
- . Una póliza de seguros es procesada.
- . Se publica un periódico.
- . Se procesa un trámite de adquisición de vivienda.
- . Una pareja es atendida en un restaurante mientras cena.
- . Se fabrica un componente de computadora.
- . Se repara una máquina.
- . Se da servicio de agua potable a una comunidad.
- . Se atiende un conflicto de tenencia de la tierra.
- . Se estudian varias propuestas de construcción de una obra.
- . Se elabora un programa de trabajo.
- . Se sacan fotocopias.

Ejercicio:

. Considere usted un proceso de trabajo en el que esté involucrado, y después responda a las siguientes preguntas:

1. ¿ Qué nombre le daría usted al proceso ?
.....
2. ¿ Cuáles son algunos insumos del proceso ?
.....
3. ¿ Cuáles son los resultados ?
.....

4. ¿ Representan los resultados un servicio, un producto, la conclusión de una tarea o alguna combinación de lo anterior ?

.....

5. ¿ Quién recibe los resultados ? ¿ quiénes son los clientes ?

.....

6. ¿ Son los clientes internos o externos ? ¿ o ambos ?

.....

7. ¿ Quiénes son algunos de los proveedores de insumos ?

.....

RELACION ENTRE PROCESO Y FUNCIONES DE UNA ORGANIZACION

La mayoría de las instituciones y empresas están organizadas en unidades o líneas departamentales o funcionales. Por ejemplo, una organización típica tiene un departamento de personal, uno de finanzas, uno de servicios, uno de capacitación, uno de difusión, etc.

La organización en departamentos o funciones separadas crea una jerarquía funcional. Sin embargo, los procesos no saben de jerarquías funcionales. Atraviesan los límites de departamentos y funciones para entregar un resultado al usuario.

Los procesos son horizontales y las organizaciones están formadas por funciones verticales.

Las funciones en sí están separadas y los procesos se encargan de interconectarlas.

En esta interconexión que hace el proceso con las funciones se observan muchos problemas, tales como pugnas internas, mala comunicación, competencia entre áreas y mala coordinación. Asimismo, provoca situaciones en las que nadie parece tener el control. Todos poseen parte del pastel, pero nadie es dueño del total.

Para evitar tal confusión, muchas empresas comienzan a organizarse en función a los procesos. Están aprendiendo a administrarse en forma multidisciplinaria.

Cuando las empresas se organizan por procesos, empiezan a ocurrir cosas buenas, tales como: mejoran la comunicación, la coordinación y la calidad. Además, las actividades se hacen más rápido y en forma más barata.

TIPOS DE PASOS DE UN PROCESO

Existen seis pasos básicos de un proceso:

- 1) Operación
- 2) Transporte
- 3) Inspección
- 4) Demora
- 5) Almacenaje
- 6) Retrabajo

La operación (O) es un tipo de actividad que modifica la situación inicial. Hace avanzar el proceso hacia el resultado que espera el cliente. Por lo tanto, agrega valor al proceso.

El transporte (T) es cualquier acción que desplaza información, objetos o personas.

Demora (D): retraso de materiales, partes o productos y cualquier tiempo de espera de las personas.

Inspección (I): incluye inspecciones de calidad y cantidad, revisiones y autorizaciones.

Almacenaje (A): retraso programado de materiales, partes o productos.

Retrabajo (R): cualquier paso de repetición o corrección evitable.

Ejercicio:

Indicar el tipo correcto de paso (O, T, D, I, A, R):

1. Buscar información : _____
2. Ensamblar dos componentes: _____
3. Repetir un paso en un proceso: _____
4. Mover materiales: _____
5. Revisar un informe: _____
6. Esperar el inicio de una reunión: _____
7. Registrar datos por segunda vez: _____
8. Caminar hacia la camioneta de servicio: _____
9. Enviar información por fax: _____
10. Guardar material en un depósito: _____
11. Captar los datos una sola vez en su origen: _____
12. Efectuar una inspección de control de calidad: _____
13. Esperar por un listado de computadora: _____
14. Revisar y autorizar una solicitud: _____
15. Atender una llamada telefónica: _____
16. Repetir una carta para corregir un error: _____
17. Revisar un trabajo elaborado por otra persona: _____
18. Dejar un formato en una charola: _____
19. Llenar forma de requisición: _____
20. Elaborar una factura: _____
21. Se formula un programa: _____
22. Se somete un programa a la consideración de los superiores: _____

TEMA 5: DETERMINACION DE LA EFICIENCIA Y DEFICIENCIA DE PROCESOS DE TRABAJO

INTRODUCCION

El tiempo que dedicamos a un trabajo puede dividirse en dos componentes: trabajo y desperdicio. El objetivo de la Reingeniería de Procesos es eliminar todo el desperdicio existente en un proceso de trabajo.

Ahora, ¿ qué significa la palabra "trabajo" ?.

Si lo buscamos en un diccionario, se encuentra que "trabajo" se refiere a:

"Esfuerzo o actividad física o mental que se dirige hacia la producción o logro de algo". Con base en esta definición, sólo es posible lograr una mayor productividad a partir de un mayor esfuerzo físico o mental, es decir, trabajando más duro, pero no necesariamente en forma más inteligente.

En el contexto de la Reingeniería de Procesos, la palabra trabajo tiene un significado diferente. Se utilizará esta palabra sólo cuando una determinada actividad desplace un proceso hacia adelante o, lo que es lo mismo, le agregue valor en forma directa.

Por ejemplo, en el proceso de tramitar una solicitud, el hecho de "analizar la solicitud", "tomar una decisión" y "responder al solicitante" representan actividades que agregan valor al proceso. Sin embargo, si alguien tiene que "esperar a que otro analice la solicitud" para pasarla o otro a que tome la decisión, o este último tiene que esperar a que otro la analice, estas "esperas" no agregan valor al proceso. Al contrario, le agregan demoras y costos. No agregan valor porque impiden un avance **rápido** al trámite (tal como lo desea el solicitante).

Asimismo, si la solicitud tiene que estarse llevando y trayendo para diferentes fines, estas actividades de "lleva y trae" tampoco agregan valor al proceso. Al contrario, le agregan esfuerzos, demoras y costos.

Igualmente, si la solicitud tiene que pasarse a otro formato o a otro departamento u oficina para procesarla o responderla, o tiene que dejarse esperando en una charola hasta que otro la recoja para seguirla procesando, o hay que esperar a que alguien firme su resolución, o hay que dirigirse nuevamente al solicitante porque hubo un error en su llenado, o hay que hacer alguna corrección o un retrabajo durante el trámite porque hubo un error en su lectura o en la transcripción de algún dato, todas estas actividades no agregan valor al proceso. Al contrario, estarán agregando nuevamente esfuerzos, materiales, movimientos, demoras, costos y hasta molestias.

Entonces en la Reingeniería de Procesos, el trabajo agrega valor y el desperdicio agrega demoras y costos.

Así, el desperdicio representa las actividades que no agregan valor al proceso. Incluye el esfuerzo, tiempo, materiales, movimientos y costos que se desperdician.

Ahora bien, por lo general el trabajo y el desperdicio requieren la misma cantidad de esfuerzo físico. En el ejemplo del trámite de la solicitud, el pasarla a otro formato, requiere la misma cantidad de trabajo físico que el llenarla por primera vez, o el tener que dirigirse nuevamente al solicitante para corregir un error, requiere la misma cantidad de trabajo (o más) que si se revisa exitosamente la solicitud al momento de llenarla, para que, si hay algún error, detectarlo en el momento y corregirlo.

¿ COMO IDENTIFICAR TRABAJO Y DESPERDICIO ?

Como se observó en el ejemplo precedente, el desperdicio aparece en muchas formas: demoras, transportes, inspecciones, retrabajos, etc. Todas éstas son actividades que "no agregan valor" al proceso, sino demoras y costos.

Para identificar el desperdicio, nos podemos hacer las siguientes preguntas:

- 1) Si se elimina o reduce al mínimo esta actividad en particular del proceso, ¿ se afectará la calidad del rendimiento o del resultado del proceso ?
- 2) Como usuario, ¿ Desea usted pagar por esta actividad en particular ? ¿ Le es de valor para usted ?.

Si la respuesta es no, tal vez la actividad sea un desperdicio. Es necesario eliminar el desperdicio del proceso o al menos, reducirlo al mínimo.

Ejercicio:

Colocar una T o una D a cada una de las siguientes actividades según sean Trabajo o Desperdicio:

1. Llevar información: _____
2. Ensamblar dos componentes: _____
3. Repetir un paso en un proceso: _____
4. Detener un trabajo por esperar que otro firme: _____
5. Transcribir información: _____
6. Corregir datos ya registrados: _____
7. Revisar un trabajo hecho por otro: _____
8. Revisar un trabajo hecho por uno mismo: _____
9. Dar órdenes: _____
10. Esperar a que comience una reunión: _____
11. Pasar datos: _____
12. Ir a buscar información: _____
13. Almacenar materiales en un depósito: _____
14. Capturar los datos una sola vez en su origen: _____
15. Realizar cualquier retrabajo: _____

¿ QUE ES EFICIENCIA Y DEFICIENCIA DEL TRABAJO ?

En forma ideal, todos los procesos contienen sólo trabajo y cero desperdicio. De manera realista, eso es difícil de alcanzar. En vez de eso, es preciso aumentar al máximo el trabajo y reducir al mínimo el desperdicio en el proceso. La eficiencia del trabajo es un indicador de qué tanto valor agrega ese trabajo, y la deficiencia es un indicador de qué tanto valor desagrega ese trabajo o de qué tanto es su desperdicio.

La Eficiencia del trabajo se calcula dividiendo la cantidad de trabajo entre la suma del trabajo y el desperdicio de un proceso.

Matemáticamente, se expresa de la siguiente manera:

$$E = (\text{TRABAJO} / \text{TRABAJO} + \text{DESPERDICIO}) \times 100 \%$$

La Deficiencia del trabajo se calcula dividiendo la cantidad de desperdicio entre la suma del trabajo y el desperdicio de un proceso.

Matemáticamente, se expresa de la siguiente manera:

$$D = (\text{DESPERDICIO} / \text{TRABAJO} + \text{DESPERDICIO}) \times 100 \%$$

Igualmente, la Deficiencia de un proceso puede calcularse de la siguiente manera:

$$D = 100 \% - E$$

siendo E la Eficiencia del proceso.

Uno de los objetivos fundamentales de la Reingeniería es hacer que los procesos tengan un 100% de Eficiencia, o bien un 0% de Deficiencia.

Una forma práctica de calcular la Eficiencia y Deficiencia de un proceso, consiste en expresar el Trabajo y el Desperdicio en una unidad de Tiempo, tal como: minutos, horas, días, semanas, meses, etc.

EJERCICIO:

Consideremos el proceso: **REQUISITAR**

A continuación se describe este proceso con un total de 10 actividades, especificándose al lado la duración promedio de cada una de ellas en minutos.

Se pide indicar con una letra entre paréntesis (O, D, T, I, R, A) el tipo de actividad de que se trata, y luego en un segundo paréntesis indicar si se trata de Trabajo (T) o Desperdicio (D). Por último, se pide calcular la Eficiencia (E) y Deficiencia (D) del proceso.

PROCESO: REQUISITAR

Nº	ACTIVIDAD
1.	Inicio de llenado de la forma de requisición (10 min.) () ()
2.	Envío de la forma a abastecimientos (720 min.) () ()
3.	La forma permanece en una charola (75 min.) () ()
4.	Terminación de la forma de requisición (18 min.) () ()
5.	La forma permanece en una charola (75 min.) () ()
6.	Envío de la forma a autorización (720 min.) () ()
7.	La forma permanece en una charola (45 min.) () ()
8.	Revisión y autorización de la forma (12 min.) () ()
9.	La forma permanece en una charola (90 min.) () ()
10.	Envío de la forma a pedidos (720 min.) () ()

TRABAJO =

DESPERDICIO =

E =

D =

IDENTIFICACION DE DEFICIENCIAS DEL PROCESO: REQUISITAR

ACTIVIDAD/ PASO #	DESCRIPCION	TIPO	VALOR AGREGADO (-3 A 3)	TIEMPO (MIN.)	DEFICIENCIAS
1	INICIO DE FORMA	O	2	10	NO
2	ENVIO DE FORMA A ABASTECIM.	T	- 3	720	SI
3	LA FORMA EN UNA CHAROLA	A	- 1	75	SI
4	TERMINACION DE LA FORMA	O	1	18	NO
5	LA FORMA EN UNA CHAROLA	A	- 1	75	SI
6	ENVIO A AUTORIZACION	T	- 3	720	SI
7	LA FORMA EN UNA CHAROLA	A	- 1	45	SI
8	SE REvisa Y AUTORIZA	I	- 1	12	SI
9	LA FORMA EN UNA CHAROLA	A	- 1	90	SI
10	ENVIO A COMPRAS	T	- 3	720	SI
TOTAL			- 1.10	2485	98.8 %

58

TEMA 6: DISEÑO DE OPCIONES DE INNOVACION APLICANDO LOS PRINCIPIOS BASICOS DE LA REINGENIERIA

INTRODUCCION

Una vez definidas las deficiencias del proceso en estudio, así como los objetivos del Plan Estratégico de Reingeniería, el Agente de Cambio procede a generar Opciones de Innovación del Proceso bajo estudio.

Para generar estas opciones, hacemos uso de algunos principios básicos que propone la Reingeniería, como son:

1. Eliminar el desperdicio.
2. Reducir el desperdicio al mínimo.
3. Simplificar: pensar siempre en hacerlo sencillo, no complejo.
4. Cada vez que sea posible, combinar pasos del proceso.
5. Diseñar procesos con rutas alternas.
6. Pensar en paralelo, no en línea.
7. Recabar los datos en su origen.
8. Usar la tecnología para mejorar el proceso.
9. Dejar que los clientes y proveedores ayuden en el proceso.

GUIA PRACTICA PARA EL DISEÑO TECNICO DE INNOVACIONES

PRINCIPIO BASICO 1: ELIMINAR EL DESPERDICIO

- 1) Identificar rendimientos que espera el cliente/usuario:
rapidez, bajo costo y/o calidad
- 2) Identificar posibles pasos inhibidores de los rendimientos:
demoras, transportes, inspecciones, retrabajos, almacenajes o incluso operaciones.
- 3) Preguntar: ¿ se afectan negativamente los rendimientos esperados si se elimina cada uno de los pasos antes identificados ?
 - Si la respuesta es "si", pasar al principio 2 (reducir el desperdicio)
 - Si la respuesta es "no", pasar a 4).

~~60~~ 59
60

4) Preguntar:

a) ¿ Por qué se está haciendo el trabajo siguiendo estos pasos ?

- Si la respuesta fuera algo así como: "porque si no, se dejarían pasar muchos errores, o porque así se ha hecho siempre, etc."

Volver a preguntar: ¿ si se pudieran corregir los errores en el momento de producirlos, podríamos evitar pasos subsecuentes ?

O bien: ¿Cuál puede ser una mejor forma de hacer este trabajo con menos pasos ?

b) ¿ Por qué es necesario que una persona inicie la forma y otra la concluya ?

Respuesta probable: "porque la primera persona no cuenta con todos los datos necesarios para llenarla totalmente".

Volver a preguntar: ¿ es posible que esta persona pueda contar con todos estos datos, para que de esa manera pueda llenar la forma ella sola ?.

c) ¿ Por qué es necesario que otra persona revise y autorice la solicitud ? ¿ qué se podría hacer para que ella misma haga la revisión y autorización ?

PRINCIPIO BASICO 2: REDUCIR EL DESPERDICIO AL MINIMO

Cuando resulta difícil eliminar el desperdicio, proceder a reducirlo.

Preguntar: ¿ Cómo se podría obtener el mismo resultado haciéndolo en menos pasos ?

- Si la respuesta es "no se puede", volver a preguntar:

" ¿ Y no se podría hacer consumiendo menos tiempo ? "

Respuesta probable: "Tal vez". Volver a preguntar: "¿ Cómo podría hacerse ?".

Respuesta probable: "A través del fax" (para el caso de transporte) o "A través de la computadora" (para el caso de búsqueda de datos) o "A través de un facsímil" (para el caso de las firmas).

PRINCIPIO BASICO 3: SIMPLIFICAR EL PROCESO

A través de:

a) Preguntarse sobre la posibilidad de reducir la cantidad de insumos o de casos a procesar, con tal de no afectar negativamente los rendimientos esperados del proceso.

identificar insumos o casos no estrictamente necesarios, proceder a eliminarlos, simplificando así el proceso.

b) Preguntarse si todos los requisitos que se exigen actualmente son estrictamente los necesarios para cumplir con los rendimientos esperados del proceso.

Detectar requisitos no necesarios, proceder a eliminarlos, simplificando así el proceso.

c) identificar los pasos básicos del proceso, separando todos aquellos que surgieron para darle "calidad", y preguntarse si estos últimos se pueden eliminar o reducir a otros más rápidos, o más económicos o menos complicados.

PRINCIPIO BASICO 4: COMBINAR PASOS DEL PROCESO

a) Combinar un paso de inspección con otro de operación, para eliminar pasos de transportes, demoras y retrabajos.

Para ello, preguntar:

"¿ Cómo se podrían detectar y corregir errores en el momento en que ocurran en lugar de hacerlo varios pasos después ?"

b) Combinar un paso de demora o uno de transporte con otro de operación.

Para ello, preguntar:

"¿ Qué operación se puede hacer mientras se espera o transporta algo ?"

c) Combinar dos pasos de operación.

Para ello, preguntar:

"¿ Qué operación se puede hacer mientras se hace otra ?"

PRINCIPIO BASICO 5: DISEÑAR PROCESOS CON RUTAS ALTERNAS

Preguntar:

¿ El proceso o algunos de sus pasos está diseñado para la excepción o para la regla ?

En caso de que mayormente sea para la excepción, crear rutas alternas a partir de puntos de decisión, dados por la siguiente declaración:

"Si algo es cierto, entonces se hace algo. Si eso mismo es falso, entonces se hace otra cosa"

PRINCIPIO BASICO 6: PENSAR EN PARALELO, NO EN LINEA

Preguntar:

- 1) ¿ Por qué algunos pasos no pueden realizarse en paralelo ?
- 2) ¿ Por qué no es posible reducir en forma importante los tiempos de ciclo?
- 3) ¿ Cómo podemos colocar los pasos en paralelo sin afectar negativamente el valor agregado?

PRINCIPIO BASICO 7: RECABAR LOS DATOS EN SU ORIGEN

Cada vez que se observe que una información es transcrita o recabada más de una vez, preguntar:

- ¿ De qué manera es posible evitar la transcripción o la recabación de información más de una vez ?

Para la respuesta, pensar en el uso de la computadora.

PRINCIPIO BASICO 8: USAR LA TECNOLOGIA PARA MEJORAR EL PROCESO

Preguntar:

- ¿ En qué pasos del proceso podemos usar computadora, fax, teléfonos celulares, correo electrónico, internet u otros medios que puedan mejorar la eficiencia y eficacia del proceso ?

PRINCIPIO BASICO 9: DEJAR QUE LOS CLIENTES Y PROVEEDORES AYUDEN EL EL PROCESO

Preguntar:

- ¿ De qué manera es posible involucrar al cliente o al proveedor en el mejoramiento del proceso, aumentando beneficios para ambos ?

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LOS PROCESOS SOMETIDOS A REINGENIERIA

Cuando un proceso es sometido a Reingeniería, presenta las siguientes características:

- a) **En una sola tarea se realizan varias de las anteriores**
Desaparece el trabajo en serie, y varias tareas que antes eran distintas, ahora se integran y comprimen horizontalmente en una sola. Y a las personas que ejecutan esa única "tarea", se les llama "trabajadores o grupos de caso", los cuales actúan como únicos puntos de contacto con el cliente del proceso.
- b) **Los trabajadores toman decisiones**
En aquellos puntos en los que los trabajadores tenían que acudir a sus superiores jerárquicos, hoy pueden tomar sus propias decisiones. De modo que el proceso no sólo es comprimido horizontalmente (en cuanto a tareas), sino también verticalmente porque se reducen los tramos de control.
- c) **Los pasos del proceso se ejecutan en orden natural**
En los procesos rediseñados, el trabajo es secuenciado en función de lo que es necesario hacerse antes o después. A esto se le llama "deslinearización", y con ello se logra que: a) Muchas tareas se hacen simultáneamente, b) Los tiempos de ciclo disminuyen y c) Hay menos repetición de trabajo.
- d) **Los procesos tienen múltiples versiones**
En virtud de que los procesos son diseñados en forma simple, siguen rutas paralelas de tal manera que cada una de ellas está en sintonía con los requisitos de un determinado tipo de mercado, situación o insumo específico, de modo que el proceso puede atender a múltiples tipos de clientes y situaciones con economías de escalas equivalentes a la producción masiva.
- e) **El trabajo se realiza en el sitio razonable**
El trabajo se desplaza a través de fronteras organizacionales para mejorar el desempeño global del proceso, contándose con la participación de clientes y/o proveedores en la realización de ese trabajo. Se integran partes del trabajo relacionadas entre sí y realizadas por unidades independientes.
- f) **Son mínimas las verificaciones y los controles**
En lugar de verificar estrictamente el trabajo, los procesos rediseñados muchas veces tienen controles globales o diferidos, que toleran "abusos moderados", demorando el punto en que el "abuso" se detecta o examina en patrones colectivos en lugar de casos individuales, logrando fuertes reducciones de costo y de tiempos, que compensan con creces cualquier posible aumento de abusos que se derive de esta "mayor confianza".
- g) **Son mínimas las conciliaciones**
Se disminuye el número de puntos de contacto externo que tiene un proceso, y con ello se reducen las probabilidades de que se reciba información

incompatible que requiera conciliación. Por ejemplo, una orden de compra puede no estar de acuerdo con el documento de recibo o con la factura, y éstos pueden no estar de acuerdo entre sí. Al eliminar la factura, los puntos de contacto externo se reducen de 3 a 2, y la posibilidad de desacuerdo en dos tercios, además que el Departamento de Cuentas por Cobrar se reduce espectacularmente.

- h) Los trabajos se realizan en procesos y no en departamentos funcionales**
Varios departamentos se transforman en uno o varios "Equipos de proceso". Los jefes dejan de actuar como supervisores y se comportan ahora como entrenadores, asesores y líderes. Los trabajadores piensan más en las necesidades de los clientes del proceso y menos en las de sus jefes. Actitudes y valores cambian en respuesta a nuevos incentivos. Los equipos de proceso no incluyen representantes de todos los departamentos funcionales a los que reemplaza, sino que sustituyen a la vieja estructura departamental.
- i) Los oficios de los trabajadores cambian a multidimensionales**
Aunque los trabajadores de equipos de procesos que son responsables colectivamente de los resultados del proceso, más que individualmente responsables de una tarea, no realizan todos el mismo trabajo (al fin y al cabo, todos tienen distintas habilidades y capacidades), la línea divisoria de ellos se desdibuja. Todos los miembros del equipo tienen al menos algún conocimiento básico de todos los pasos del proceso, y probablemente realiza cada uno varios pasos, pero siempre con una apreciación del proceso en forma global. Por ejemplo, un ingeniero puede reparar computadoras, comprar las refacciones, hacer la factura y cobrar, cuando antes lo único que hacía era reparar computadoras. Al ser multidimensional, el trabajo es mejor pagado y permite un desarrollo personal basado en el mayor aprendizaje y no tanto en escalar posiciones de mayor jerarquía. Antes era: "Tareas sencillas para gente sencilla", ahora es: "Oficios complejos para gente capacitada".
- j) El papel del trabajador cambia: de controlado a facultado**
Los trabajadores hacen sus propias reglas y toman sus propias decisiones. Son personas a las que se les permite que piensen, se comuniquen y obren con su propio criterio. Deciden cómo y cuándo se ha de hacer el trabajo, dentro de los límites de sus obligaciones para con la organización, fechas límite convenidas, metas de productividad, normas de calidad, etc. La contratación de trabajadores se hace no únicamente en base a sus estudios y experiencia, sino también por su carácter: si tiene iniciativa, autodisciplina, orientación a los clientes, etc.
- k) La preparación para el oficio no sólo es entrenamiento, sino básicamente educación**
Al trabajador se le educa para discernir qué es lo que debe hacer. El entrenamiento se enfoca únicamente al "cómo" y la educación aumenta la perspicacia y la comprensión del "por qué" y "para qué", que son elementos fundamentales para que pueda estar en capacidad de tomar decisiones acertadas.

MANUAL DE PLANEACION ESTRATEGICA Y REINGENIERIA DE PROCESOS

Elaborado por: M. en I. Rómulo A. Mejías Ruiz
México, D.F.

¿ QUIENES SOMOS ?

AMBITO DEL PLAN:

.....
.....

ANTECEDENTES:

.....
.....
.....

MISION:

.....
.....
.....

VALORES Y CULTURA:

.....
.....

ESTILO DE ADMINISTRACION:

.....
.....

67

1
12

¿ DONDE ESTAMOS Y A DONDE VAMOS ?

1. MOMENTO EXPLICATIVO

1.1 PROBLEMAS QUE DEBE RESOLVER EL PLAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

29

1.2 ACTORES CLAVE DE LOS QUE DEPENDE LA SOLUCION O AGUDIZACION DE LOS PROBLEMAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.4 EXPLICACION PLURAL DE LAS CAUSAS DE LOS PROBLEMAS DEL PLAN

PROBLEMAS: _____

EFFECTOS: _____

EXPLICACIONES CAUSALES SEGUN LOS ACTORES CLAVE					
A1:	A2:	A3:	A4:	A5:	A6:

69

1.5 CAUSAS ULTIMAS, CONFLICTIVAS Y ABORDABLES

PROBLEMAS	CAUSAS ULTIMAS (CU)	CAUSAS CONFLICTIVAS	CAUSAS ABORDABLES DENTRO DEL PLAN Y COMO ABORDARLAS (CA)

70

I.6 ESCENARIOS POSIBLES Y SUS IMPACTOS SOBRE LOS PROBLEMAS

ESCENARIOS	IMPACTOS
E1:
E2:
E3:
E4:

I.7 DETECCION DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS PARA LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS ANTE ESCENARIOS POSIBLES

ESCENARIO:

PROBLEMAS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

1.8 PERFIL ESTRATÉGICO (FORTALEZAS Y DEBILIDADES) PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS ANTE ESCENARIOS POSIBLES

PROBLEMA(S):.....

ESCENARIO:.....

ACTOR	FORTALEZAS	DEBILIDADES
A1		
A2		
A3		
A4		
A5		
A6		

II.3 OBJETIVOS Y EXPLICACIONES NECESARIAS PARA SU LOGRO.

PROBLEMA(S):

ESCENARIO:

OBJETIVOS:



EFFECTOS:

EXPLICACIONES NECESARIAS PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

A1:	A2:	A3:	A4:	A5:	A6:

75

II.4 SELECCION DE CAUSAS VITALES DEL (DE LOS) PROBLEMA(S) A TRAVES DEL CRITERIO DE PARETO

PROBLEMA(S): _____

ESCENARIO: _____

CAUSAS ULTIMAS ABORDABLES DENTRO DEL PLAN	REPARTIR 100 PUNTOS SEGUN EL PESO DE LAS CAUSAS	CAUSAS VITALES 20 A 30% DE LAS CAUSAS QUE GENERAN DEL 70 AL 80% DEL EFECTO
CA1:		
CA2:		
CA3:		
CA4:		
CA5:		
CA6:		
CA7:		
CA8:		
CA9:		
CA10:		

76

II.5 APROVECHAMIENTO DE OPORTUNIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES Y MINIMIZACION DE IMPACTOS INDESEABLES DE AMENAZAS Y RIESGOS SOBRE LAS CAUSAS VITALES.

PROBLEMA (S):.....

ESCENARIO:.....

CAUSAS VITALES	¿ COMO PODEMOS APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES ?	¿ COMO MINIMIZAR IMPACTOS INDESEABLES DE LAS AMENAZAS Y RIESGOS SOBRE LAS CAUSAS VITALES ?
CV1:		
CV2:		
CV3:		
CV4:		

77

II. 6 CAMBIOS NECESARIOS EN LAS FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES.

PROBLEMA (S):.....

ESCENARIO:.....

CAUSAS VITALES	¿ COMO CONVIENE CAMBIAR LAS FORTALEZAS PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES ?	¿ COMO CONVIENE CAMBIAR LAS DEBILIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES ?
CV1:		
CV2:		
CV3:		
CV4:		

78

II.7 USO DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES.

PROBLEMA (S):.....

ESCENARIO:.....

CAUSAS VITALES	¿ COMO CONVIENE USAR LAS FORTALEZAS PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES ?	¿ COMO CONVIENE USAR LAS DEBILIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES ?
CV1:		
CV2:		
CV3:		
CV4:		

79

II.8 BENCHMARKING PARA ENFRENTAR CAUSAS VITALES (LAS MEJORES PRACTICAS EN EL ENTORNO)

PROBLEMA(S): _____

ESCENARIO: _____

PORCENTAJE EN QUE HAN LOGRADO VENCER LAS CAUSAS VITALES

CAUSAS VITALES ENTIDAD DE COMPARACION	CV1:	CV2:	CV3:	CV4:				RAZONES DEL EXITO

80

II.9

GENERACION DE OPCIONES DE SOLUCION Y SU SELECCION

PROBLEMA(S):

ESCENARIO:

CAUSAS VITALES	OPCIONES DE SOLUCION PROPUESTAS Y SELECCION
CV1:	
CV2:	
CV3:	
CV4:	

81

II.10 ESTRATEGIAS DIRECCIONALES Y SUS IMPLICACIONES.

PROBLEMA(S): _____

ESCENARIO: _____

SOLUCIONES A APLICAR	¿ COMO EXPRESAMOS LAS SOLUCIONES EN ESTRATEGIAS ?	
	ESTRATEGIAS DIRECCIONALES	IMPLICACIONES DE LAS ESTRATEGIAS
S1:	EST. 1:	I1:

82

II.11 PLAN OPERATIVO DE ESTRATEGIAS.

ESCENARIO:

83

ESTRATEGIAS	M E T A S	ACTIVIDADES NECESARIAS Y SUS TIEMPOS DE EJECUCION
EST. 1:		
EST. 2:		
EST. 3:		
EST. 4:		
EST. 5:		

III.3 TACTICAS DE NEGOCIACION PARA VIABILIZAR ESTRATEGIAS

ESTRATEGIAS A SER VIABILIZADAS	PREPARAR CONDICIONES PARA INICIAR LA NEGOCIACION	CREAR INTERES	MANEJAR OBJECIONES	CERRAR LA NEGOCIACION

IV. MOMENTO TACTICO-OPERATIVO

1. ¿ Cómo se encuentran los problemas del plan en la situación presente ?:

.....
.....

2. ¿ Qué nuevos problemas u oportunidades han surgido ?:

.....
.....

3. ¿ De qué manera podemos cambiar los árboles explicativos de los problemas como consecuencia de variantes significativas ?:

.....
.....

4. ¿ Se están ejecutando a tiempo y con fidelidad las estrategias y acciones del plan ? ¿ Por qué no ? :

.....
.....

5. ¿ Qué nuevos recursos de poder, de dinero, de conocimientos, etc. son necesarios para ejecutar las acciones que siguen ?:

.....
.....

6. ¿ Qué podemos aprender de las estrategias y acciones del plan que hasta el presente hemos ejecutado y/o que han ejecutado otros actores en el entorno ?:

.....
.....

7. ¿ De qué manera conviene y/o es necesario cambiar el árbol de situación-objetivo del plan ?:

.....
.....

8. ¿ De qué manera puede ser conveniente y/o necesario alterar las estrategias y acciones del plan , ante el surgimiento de variantes y de nuevos problemas u oportunidades ?:

.....
.....

.....

9. ¿ Qué nuevas oportunidades de viabilización del plan se están presentando ?:

.....

10. ¿ Qué nuevas estrategias y tácticas viabilizantes nos conviene aplicar ?:

.....

11. ¿ De qué manera ha cambiado nuestro escenario de partida al de la situación presente ?:

.....

12. ¿ El nuevo escenario corresponde a alguno de los que hemos previsto ?:

8 8 En caso negativo, describir el nuevo escenario, y desarrollar el plan correspondiente.

.....

13. ¿ Cómo podemos describir y explicar el futuro que vemos desde la situación presente ?:

.....

14. ¿ Nos conviene ejecutar las acciones que tenemos planeadas para la situación presente o de qué manera conviene modificarlas o qué nuevas acciones son pertinentes para contribuir al logro de nuestra situación-objetivo vigente ?:

.....

15. ¿ Qué tanta viabilidad política, socio-económica, organizativa y técnica podrán tener las acciones modificadas o nuevas ?:

.....

16. ¿ Con qué nuevos recursos deberá contarse para aumentar dichas viabilidades ?:

BENCHMARKING DE PROCESOS (LAS MEJORES PRACTICAS EN EL ENTORNO)

PROCESO: _____

REQUISITOS POR CUMPLIR Y SUS CALIFICACIONES								CAUSAS DE DIFERENCIAS
ORGANIZACION								

92

INHIBIDORES DEL RENDIMIENTO Y VISION DE OPORTUNIDADES DE INNOVACION

INHIBIDORES DEL RENDIMIENTO	UBICACION EN EL PROCESO (OPORTUNIDADES DE INNOVACION)
1. CORRECCIONES RUTINARIAS	
2. RETRASOS Y DEMORAS RUTINARIAS	
3. ACTIVIDADES INNECESARIAS	
4. ACTIVIDADES NO SELECTIVAS	
5. RETRABAJOS RUTINARIOS	
6. TRANSCRIPCIONES RUTINARIAS	
7. EXCESIVA FRAGMENTACION	
8. DISCREPANCIAS RUTINARIAS	
9. EXCESIVOS CONTEOS	
10. FALLAS RUTINARIAS DE PREVISION	
11. FALTAS RUTINARIAS DE INFORMACION	
12. PASOS DE TRANSPORTE INNECESARIOS	
13. PASOS DE TRANSPORTE CONSUMIDORES DE TIEMPO	
14. PASOS INNECESARIOS DE INSPECCION	
15. DIAGRAMAS DE PROCESO INEFICIENTES	
16. SECUENCIAS O FLUJOS DE PROCESO INEFICIENTES	

93

VISION DEL NUEVO PROCESO

- 1. DESCRIBIR PASOS Y/O SUBPROCESOS CON LAS MEDIDAS OPTIMIZADAS DE RENDIMIENTO EXTERNO EN LAS INTERFACES CON CLIENTES Y PROVEEDORES:

- 2. DESCRIBIR PASOS Y/O SUBPROCESOS CON LAS MEDIDAS OPTIMIZADAS DE RENDIMIENTO INTERNO, CONSIDERANDO CLIENTES Y PROVEEDORES INTERNOS:

94

DISEÑO TECNICO DE LAS INNOVACIONES

PROCESO _____

IDEAS INNOVADORAS	PASOS DEL PROCESO DONDE APLICAR IDEAS Y COMO HACERLO
1. ELIMINAR EL DESPERDICIO	
2. REDUCIR EL DESPERDICIO AL MINIMO	
3. SIMPLIFICAR EL PROCESO	
4. COMBINAR PASOS DEL PROCESO	
5. DISEÑAR PROCESOS CON RUTAS ALTERNAS	
6. PENSAR EN PARALELO, NO EN LINEA	
7. RECABAR LOS DATOS EN SU ORIGEN	
8. USAR LA TECNOLOGIA PARA MEJORAR EL PROCESO	
9. DEJAR QUE LOS CLIENTES Y/O PROVEEDORES AYUDEN EN EL PROCESO	
10. ELIMINAR DESFASAMIENTOS RUTINARIOS	

95

CONTINUACION DEL DISEÑO TECNICO DE LAS INNOVACIONES

PROCESO:

IDEAS INNOVADORAS	PASOS DEL PROCESO DONDE APLICAR IDEAS Y COMO HACERLO
11. ELIMINAR TRANSCRIPCIONES RUTINARIAS	
12. CONSOLIDAR INFORMACION E INTERFACES CON CLIENTES Y PROVEEDORES	
13. DETECTAR INFORMACIONES INNECESARIAS PARA ELIMINAR LOS TRABAJOS QUE LAS PRODUCEN	
14. REUBICAR CONTROLES Y FACULTAR TOMA DE DECISIONES	
15. REDUCIR CONTROLES, CONTEOS, FRAGMENTACIONES, ETC.	
IDEAS INNOVADORAS DERIVADAS DEL BENCHMARKING Y DE OTRAS REFERENCIAS:	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

96



IPN-DEPCSYA

PEMEX REFINACION

REFINERIA "MIGUEL HIDALGO"

DIPLOMADO EN ADMINISTRACION Y FINANZAS

MODULO II

PLAN ESTRATEGICO:

**"CONFIABILIDAD EN LAS PLANTAS
DE PROCESO DE LA REFINERIA
MIGUEL HIDALGO"**

PROYECTISTAS:

- ING. LEOPOLDO GOMEZ CALZADA.
- ING. JOSE MANUEL CHAVEZ MEJIA.
- ING. JOSE LUIS PADILLA LARA.
- ING. RICARDO MEZA BRAVO.
- ING. JOSE APOLOS VASQUEZ HERNANDEZ.
- ING. JUAN CARLOS MARTINEZ SAN JUAN.

COORDINADOR: M. EN I. ROMULO A. MEJIAS RUIZ

TULA DE ALLENDE HGO. SEPTIEMBRE-OCTUBRE DE 1998

I

¿ QUIENES SOMOS ?

AMBITO DEL PLAN:

PLANTAS DE PROCESO DE LA REFINERIA MIGUEL HIDALGO

ANTECEDENTES:

LA DISCONTINUIDAD OPERATIVA POR SALIDAS IMPREVISTAS DE PLANTAS DE PROCESO PROVOCA INCUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION Y DISMINUCION DE LA RENTABILIDAD

MISION:

LA UNIDAD DE PRODUCCION DE LA REFINERIA "MIGUEL HIDALGO" ES LA ENTIDAD DEDICADA A ADMINISTRAR LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION DE COMBUSTIBLES DE CALIDAD A FIN DE SATISFACER LAS NECESIDADES DEL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO Y DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA REFINERIA, MEDIANTE LA TRANSFORMACION RENTABLE, SEGURA Y EFICIENTE DEL CRUDO, Y PROTEGIENDO EL MEDIO AMBIENTE

VALORES Y CULTURA:

HONESTIDAD, ARMONIA, RESPETO, COMPAÑERISMO, ALTO GRADO DE LEALTAD A LA EMPRESA, AMOR A LA CAMISETA, DESEOS DE SUPERACION, RESPONSABILIDAD, MEDIANA CULTURA DE CALIDAD Y BAJA CULTURA DE SEGURIDAD

ESTILO DE ADMINISTRACION:

- LIDERAZGO AUTOCRATICO.
- ADMINISTRACION POR IMPOSICION.
- EVALUACION DEL DESEMPEÑO BASADA EN LA OPINION DEL JEFE (SUBJETIVA Y SIN METODOLOGIA).
- REGULAR TRABAJO EN EQUIPO.
- MOTIVACION CON PRESTACIONES (DINERO).
- COMUNICACIÓN FORMAL E INFORMAL.
- ACUERDOS POR CONCENSO.
- SUPERVISION EN VARIOS TRAMOS DE CONTROL.
- NO SE FOMENTA LA CREATIVIDAD.

¿ DONDE ESTAMOS Y A DONDE VAMOS ?

1.- MOMENTO EXPLICATIVO

1.1 .- PROBLEMAS QUE DEBE RESOLVER EL PLAN:

P1 .- INCUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION.

P2.- FALLAS FRECUENTES DE LAS PLANTAS DE PROCESO.

P3 .- ALTO INDICE DE ACCIDENTES.

P4 .- CALIDAD INADECUADA DE PRODUCTOS.

P5 .- ALTOS COSTOS DE OPERACIÓN.

1.2 .- ACTORES CLAVE DE LOS QUE DEPENDE LA SOLUCION O AGUDIZACION DE LOS PROBLEMAS:

A1 .- GERENCIA.

A2 .- TRABAJADORES DE OPERACIÓN.

A3 .- SUPERINTENDENCIA DE MANTENIMIENTO.

A4 .- SUPERINTENDENCIA DE RECURSOS MATERIALES.

1.3 VALORACION PLURAL Y PRIORIZACION DE LOS PROBLEMAS DEL PLAN.

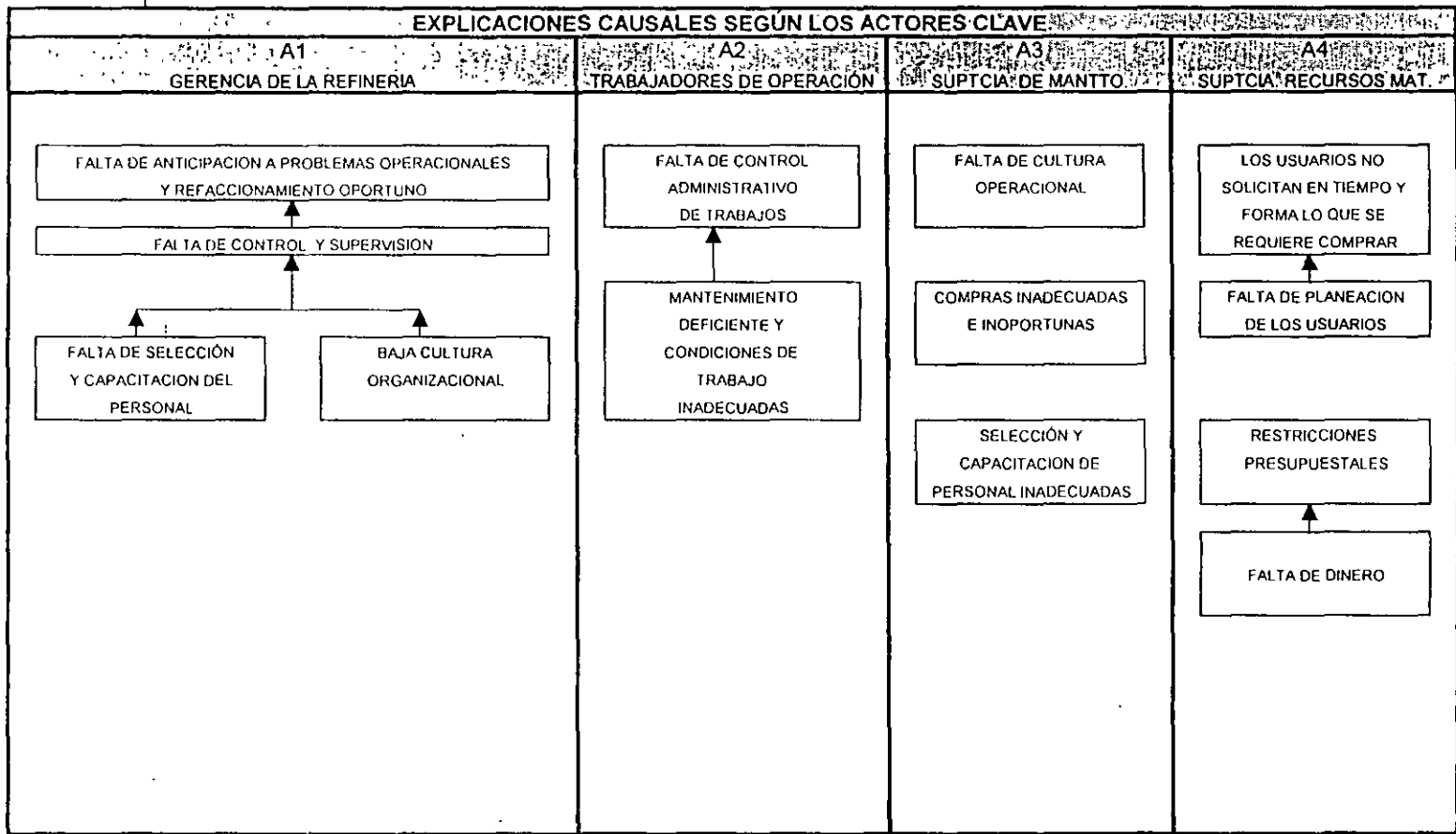
ACTORES	PROBLEMAS	P1	P2	P3	P4	P5
		INCUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION	FALLAS FRECUENTES DE LAS PLANTAS DE PROCESO	ALTO INDICE DE ACCIDENTES	CALIDAD INADECUADA DE PRODUCTOS	ALTOS COSTO DE OPERACION
A1 - GERENCIA		10	10	10	10	10
A2 - TRABAJADORES DE OPERACION		5	7	8	5	2
A3 - SUPERINTENDENCIA DE MANTENIMIENTO		6	7	8	4	5
A4 - SUPERINTENDENCIA DE RECURSOS MATERIALES		3	6	3	3	6
	TOTAL	24	30	29	22	23
	PRIORIDAD	3	1	2	5	4
	ABORDABILIDAD	3	1	2	5	4

104

1.4 EXPLICACION PLURAL DE LAS CAUSAS DE LOS PROBLEMAS DEL PLAN.

PROBLEMA: P2,P3,P1,P5 Y P4.

EFFECTOS: BAJAS UTILIDADES
 CLIMA TENSO
 MAYOR IMPORTACION
 DE INSUMOS
 MORAL BAJA
 DETERIORO DE IMAGEN.
 RECLAMOS



105

1.5 CAUSAS ULTIMAS, CONFLICTIVAS Y ABORDABLES.

PROBLEMAS	CAUSAS ULTIMAS (CU)	CAUSAS CONFLICTIVAS (CC)	CAUSAS ABORDABLES DENTRO DEL PLAN (CA)
P2 (*)	CU1 FALTA DE SELECCIÓN Y CAPACITACION DE PERSONAL	ES CONFLICTIVA ENTRE LA EMPRESA Y EL SINDICATO.	CA1=CU1 VISTA CON POSIBILIDAD DE NEGOCIACION ENTRE LA EMPRESA Y EL SINDICATO.
	CU2 BAJA CULTURA ORGANIZACIONAL	ES CONFLICTIVA ENTRE DIRECTIVOS Y TRABAJADORES	CA2=CU2 SE PUEDE REDUCIR EL CONFLICTO APOYANDOSE DE CONSULTORES EXTERNOS.
	CU3 MANTENIMIENTO DEFICIENTE Y CONDICIONES DE TRABAJO INADECUADAS	ES CONFLICTIVA ENTRE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y RECURSOS MATERIALES	CA3=CU3 CON UNA NUEVA CULTURA ORGANIZACIONAL ORIENTADA A LA CALIDAD
	CU4 FALTA DE CULTURA OPERACIONAL	ES CONFLICTIVA ENTRE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN.	CA4=CU4 CON COORDINACION E INTEGRACION ENTRE GRUPOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
	CU5 COMPRAS INADECUADAS E INOPORTUNAS	ES CONFLICTIVA ENTRE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y RECURSOS MATERIALES.	CA5=CU5 CULTURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES
	CU6 FALTA DE PLANEACION DE LOS USUARIOS	NO ES CONFLICTIVA	CA6=CU6 CAPACITACION
	CU7 FALTA DE DINERO	MUY CONFLICTIVA	NO ES ABORDABLE

(*) SE OBSERVA QUE RESOLVIENDO EL PROBLEMA P2, LOS PROBLEMAS P1,P3,P4,P5 SE RESUELVEN TAMBIEN.

1.6. ESCENARIOS POSIBLES Y SUS IMPACTOS SOBRE LOS PROBLEMAS.

ESCENARIOS	IMPACTOS
<p>E1 TENDENCIAL - ES FRECUENTE LA SALIDA IMPREVISTA DE PLANTAS DE PROCESO POR FALLAS DE EQUIPOS, ERRORES HUMANOS O FALLA DE SERVICIOS AUXILIARES.</p> <p>DE CONTINUAR CON ESTA SITUACION SE TENDRA MAYOR PRESION DE LA SUBDIRECCION DE PRODUCCION PARA CUMPLIR CON LOS PROGRAMAS, REDUCIR INCIDENTES, ACCIDENTES Y COSTOS</p>	<p>NO SE CUMPLE CON LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION, NO SE TIENE CONFIABILIDAD EN LA OPERACION DE LAS PLANTAS DE PROCESO, OCURREN ACCIDENTES, AUMENTAN LOS COSTOS DE OPERACION. LAS EXIGENCIAS DEL CONSUMIDOR AUMENTAN Y SE PERMITE EL INGRESO DE COMBUSTIBLES DEL EXTRANJERO.</p>
<p>E2 PESIMISTA - DEBIDO A LA RECESION ECONOMICA POR LA DISMINUCION DE LOS PRECIOS DE CRUDO, LA RESTRICCION DEL PRESUPUESTO FEDERAL AFECTA RUBROS COMO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y REFACCIONAMIENTO CON LO CUAL SE VUELVEN MAS CRITICAS LAS SALIDAS DE PLANTAS POR FALLA DE EQUIPOS Y LA CULTURA ORGANIZACIONAL EMPEORA</p>	<p>LA SITUACION SE TORNA GRAVE, YA QUE LA INCERTIDUMBRE AUMENTA POR NO PODER CUMPLIR CON LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION Y EL AUMENTO DESMESURADO DESCONTROLES EN LAS PLANTAS Y ACCIDENTES/INCIDENTES.</p>
<p>E3 OPTIMISTA.- LAS ESTRATEGIAS DE LOS PAISES PRODUCTORES DE PETROLEO FUNCIONAN, LOS PRECIOS DEL CRUDO AUMENTAN A NIVELES TALES QUE PERMITEN EL CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA PETROLERA MEXICANA Y ADEMAS DEBIDO A LOS PROGRAMAS DE CALIDAD, NUESTRA REFINERIA COMPITE EN EL AMBITO INTERNACIONAL DENTRO DE LAS MAS RENTABLES</p>	<p>MEJORA LA SITUACION DE LA EMPRESA, LOS ESFUERZOS SE DIRIGEN A LA PLANEACION PARA OPTIMIZAR LOS PROCESOS, EL AMBIENTE DE TRABAJO ES SATISFACTORIO POR QUE SE TIENE LA PERCEPCION DE QUE LAS ACCIONES DAN RESULTADOS</p>

107

1.7. DETECCION DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS ANTE ESCENARIOS POSIBLES.

ESCENARIO: TENDENCIAL

VERSION: POLICENTRICA

PROBLEMA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
P1 INCUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION	PROPICIO PARA MEJORAR LOS INDICES DE DESEMPEÑO DE LA REFINERIA MEDIANTE APOYOS EXTERNOS CON CALIDAD Y OPORTUNIDAD	PROBLEMAS POR DESABASTO EN EL AREA DE INFLUENCIA DEBIDO A PROBLEMAS DE SUMINISTRO EN LOS INSUMOS
P2 FALLAS FRECUENTES DE LAS PLANTAS DE PROCESO	PROPICIO PARA AUMENTAR LA CONFIABILIDAD DE LAS PLANTAS VIA CAMBIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS ASIGNADOS POR LA SUBDIRECCION DE PRODUCCION	INCREMENTO DE LA SALIDA DE PLANTAS POR DETERIORO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL Y DISMINUCION DE RECURSOS ASIGNADOS
P3 ALTO INDICE DE ACCIDENTES	PROPICIO PARA CREAR UNA CULTURA DE SEGURIDAD MEDIANTE LA IDENTIFICACION DE LAS CAUSAS DE ACCIDENTES, EL ANALISIS Y LA IMPLEMENTACION DE MEDIDAS PARA QUE NO VUELVAN A OCURRIR	DETERIORO DE LA IMAGEN DE LA EMPRESA E INCREMENTO DE PRESIONES POR PARTE DE ENTIDADES REGULATORIAS
P4 CALIDAD INADECUADA DE LOS PRODUCTOS	PROPICIO PARA CREAR UNA CULTURA ORGANIZACIONAL ORIENTADA A LA CALIDAD	DISMINUCION DE LA CONFIABILIDAD POR PARTE DE LOS CONSUMIDORES Y AUMENTO DE COSTOS DE OPERACIÓN DEBIDO AL REPROCESO.
P5 ALTOS COSTOS DE OPERACIÓN	PROPICIO PARA COLOCAR A LA REFINERIA EN UNA POSICION COMPETITIVA MEDIANTE LA OPTIMIZACION DE PROCESOS	DETERIORO EN LA SITUACION FINANCIERA DE LA EMPRESA QUE PROPICIE LA PRIVATIZACION

108

1.8. PERFIL ESTRATEGICO (FORTALEZAS Y DEBILIDADES) DE CADA ACTOR CLAVE.

ACTOR	FORTALEZAS	DEBILIDADES
A1 GERENCIA DE LA REFINERIA	<ul style="list-style-type: none"> * TENAZ * PERSISTENTE * CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA * HONESTIDAD * DA RECONOCIMIENTOS * DISPONIBILIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> * CENTRALIZACION DEL PODER * AUTOCRATA * CORTOPLACISTA * PARADIGMAS RIGIDOS, NO LIDERAZGO
A2 TRABAJADORES DE OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> * CREATIVIDAD * JUVENTUD * DESEOS DE SUPERACION 	<ul style="list-style-type: none"> * RESISTENCIA AL CAMBIO * IRRESPECTUOSOS * NIVEL BAJO DE ESCOLARIDAD * NO ORIENTADA AL CLIENTE. * POCA DISCIPLINA
A3 SUPERINTENDENCIA DE MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> * DISPONIBILIDAD * EXPERIENCIA * RESPONSABLE. * DISCIPLINA 	<ul style="list-style-type: none"> * PARADIGMAS RIGIDOS, NO LIDERAZGO * NO TIENE ESPIRITU DE SERVICIO * NO TIENE VISION ESTRATEGICA * CORTOPLACISTA
A4 SUPERINTENDENCIA DE RECURSOS MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> * AMABLE * DISPONIBLE * RESPONSABLE * FORMAL 	<ul style="list-style-type: none"> * CETRALIZA EL PODER * NO HAY VISION ESTRATEGICA * CORTOPLACISTA * NO ORIENTADO AL CLIENTE

601

II

¿ A DONDE
DEBERIAMOS IR Y
CON QUE ACCIONES
PODEMOS LLEGAR?

MOMENTO NORMATIVO

II.1 VISION AMPLIA.

LAS PLANTAS DE PROCESO DE LA REFINERIA OPERAN EN FORMA CONFIABLE, NO HAY PAROS IMPREVISTOS, EL PERSONAL ESTA CAPACITADO Y SELECCIONADO PARA EL PUESTO ADECUADO, RESUELVE PROBLEMAS DE MANERA OPORTUNA.

EL REFACCIONAMIENTO E INSUMOS SE PROVEEN EN TIEMPO Y CON CALIDAD, LO CUAL PERMITE UN MANTENIMIENTO CONFIABLE. SE TIENE IMPLANTADO UN SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y OPTIMIZACION DE LOS PROCESOS. LOS DIRECTIVOS PRACTICAN EL LIDERAZGO DENTRO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL, SE FOMENTA VALORES Y PRINCIPIOS ACORDES CON LA MISION DE LA EMPRESA.

II.2 VISION DETALLADA.

OPERADORES TOMANDO DECISIONES ANTICIPANDOSE A LOS PROBLEMAS, LLEVANDO EL CONTROL ESTADISTICO DE LOS PROCESOS Y DE LOS EQUIPOS. EXISTE UNA COORDINACION ENTRE MANTENIMIENTO Y OPERACION DURANTE LA ENTREGA Y RECEPCION DE LOS EQUIPOS. EN CONJUNTO HACEN DETECCION ANALITICA DE LAS FALLAS, SE PLANEAN Y RECIBEN CON OPORTUNIDAD LOS INSUMOS Y REFACCIONAMIENTO. LOS TRABAJADORES EN GENERAL PRACTICAN UNA CULTURA DE SEGURIDAD EN LA PREVENSION DE LOS ACCIDENTES.

LOS DIRECTIVOS DE LA EMPRESA EJERCIENDO UN LIDERAZGO PARTICIPATIVO Y PROACTIVO.

II.3 SUBMOMENTO DE FIJACION DE OBJETIVOS

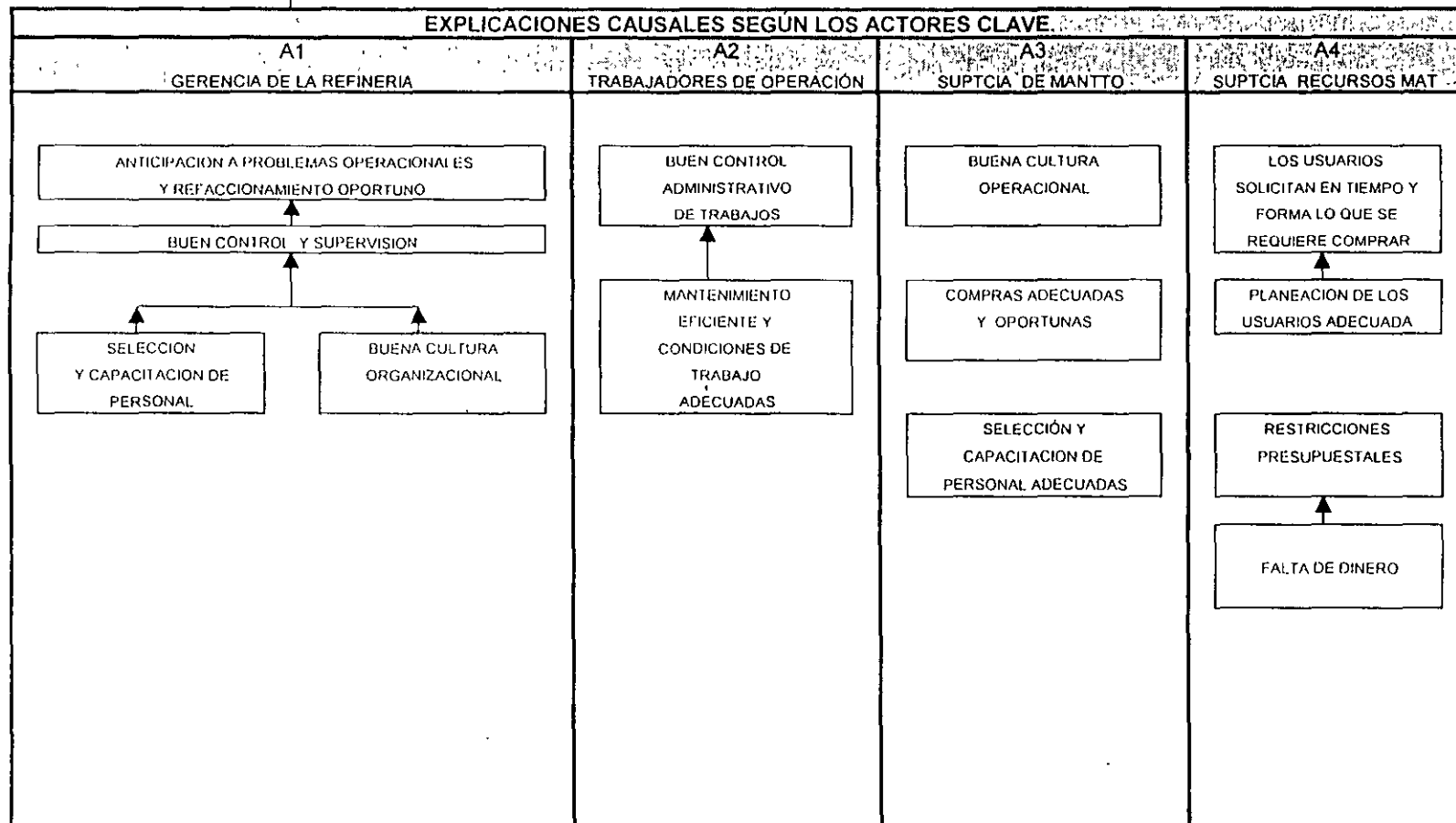
PROBLEMA(S): P2, P3, P1, P5, P4.

ESCENARIO: TENDENCIAL.

VERSION: POLICENTRICA.

OBJETIVOS: CONFIABILIDAD EN LA OPERACION DE LAS PLANTAS DE PROCESO, REDUCCION DEL INDICE DE ACCIDENTES

EFFECTOS: ALTA RENTABILIDAD DE LOS PROCESOS
CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION EN CANTIDAD Y CALIDAD, BUENAS RELACIONES ENTRE AREAS DE LA REFINERIA



1/2

11.4 SELECCIÓN DE CAUSAS VITALES DE LOS PROBLEMAS A TRAVES DEL CRITERIO DE PARETO.

PROBLEMA(S): P2,P3,P1,P5,P4.

ESCENARIO: TENDENCIAL.

VERSION: POLICENTRICA

CAUSAS ULTIMAS ABORDABLES DENTRO DEL PLAN	REPARTIR 100 PUNTOS SEGUN EL PESO DE LAS CAUSAS	CAUSAS VITALES 20 A 30% DE LAS CAUSAS QUE GENERAN DEL 70 AL 80% DEL EFECTO.
CA1: FALTA DE SELECCIÓN Y CAPACITACION DEL PERSONAL VISTA CON CULTURA ORGANIZACIONAL	5	
CA2: BAJA CULTURA ORGANIZACIONAL, VISTA CON BENEFICIOS PARA TODOS	50	CV1
CA3: MANTENIMIENTO DEFICIENTE Y CONDICIONES DE TRABAJO INADECUADAS, VISTA CON CULTURA DE CALIDAD.	5	
CA4: FALTA DE CULTURA OPERACIONAL, VISTA CON CULTURA DE CALIDAD Y EFICACIA	5	
CA5: COMPRAS INADECUADAS E INOPORTUNAS, VISTA CON CULTURA DE SERVICIO.	30	CV2
CA6: FALTA DE PLANEACION DE LOS USUARIOS, VISTA CON CULTURA DE EFICACIA Y BENEFICIO	5	

113

II.5 APROVECHAMIENTO DE OPORTUNIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES Y MINIMIZACION DE IMPACTOS INDESEABLES DE AMENAZAS Y RIESGOS SOBRE LAS CAUSAS VITALES

PROBLEMA (S): P2,P3,P1,P5 Y P4.

ESCENARIO: TENDENCIAL

VERSION: POLICENTRICA.

CAUSAS VITALES	¿COMO PODEMOS APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES?	¿COMO MINIMIZAR IMPACTOS INDESEABLES DE LAS AMENAZAS Y RIESGOS SOBRE LAS CAUSAS VITALES?
CV1 BAJA CULTURA ORGANIZACIONAL, VISTA CON BENEFICIOS PARA TODOS	PROMOVER ALIANZAS ENTRE LOS ACTORES CON EL GANAR-GANAR, CULTIVANDO VALORES DE HONESTIDAD, LEALTAD, RESPONSABILIDAD, COLABORACION, PARTICIPACION Y RESPETO MUTUO, ESTABLECIENDO NORMAS DE ACTUACION Y EVALUACIONES DE DESEMPEÑO	INCREMENTAR LA CONFIANZA GENERAL MEDIANTE UNA ACTUACION INTEGRAL DE LOS LIDERES Y ADMINISTRADORES, MONITOREANDO CON SUFICIENTE PERIODICIDAD EL DESEMPEÑO DE CADA UNO DE LOS ACTORES.
CV2 COMPRAS INADECUADAS E INOPORTUNAS, VISTA CON CULTURA DE SERVICIO.	EFICIENTAR LA PLANEACION Y MEJORAR DIAGNOSTICOS DE EQUIPOS PARA DETECTAR NECESIDADES DE REFACCIONAMIENTO Y EXPEDITAR LA ADQUISICION DE MATERIALES	REDUCIR COSTOS POR DESGASTE INNECESARIO DE EQUIPOS O POR PAROS IMPREVISTOS A CAUSA DE REPARACIONES INEFICIENTES. CONCESIONAR EL MANTENIMIENTO A COMPAÑIAS CONTRATISTAS

4/1

II.6 CAMBIOS NECESARIOS EN LAS FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES.

PROBLEMA (S): P2,P3,P1,P5 Y P4

ESCENARIO TENDENCIAL

VERSION: POLICENTRICA

CAUSAS VITALES	¿ COMO CONVIENE REFORZAR LAS FORTALEZAS PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES?	¿ COMO CONVIENE CAMBIAR LAS DEBILIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES?
CV1 BAJA CULTURA ORGANIZACIONAL, VISTA CON BENEFICIOS PARA TODOS	APROVECHAR LAS DISPONIBILIDAD DE A1 PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA EXTERNA PARA QUE DISEÑE E IMPLEMENTE UN CAMBIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL TOMANDO EN CUENTA LA JUVENTUD, LOS DESEOS DE SUPERACION Y LA CREATIVIDAD DEL RESTO DE LOS ACTORES	QUE A1, A3 Y A4 DEJEN DE SER CORTOPLACISTAS QUE A1 DELEGUE MAS, QUE A2 ADQUIERA DISCIPLINA Y CULTURA DE CALIDAD.
CV2 COMPRAS INADECUADAS E INOPORTUNAS, VISTA CON CULTURA DE SERVICIO	APROVECHAR LA EXPERIENCIA Y RESPONSABILIDAD DE A3 PARA QUE AUNADO A LA JERARQUIA DE A1, A4 PROPORCIONE MATERIALES OPORTUNAMENTE.	QUE A4 ADQUIERA UNA VISION ESTRATEGICA DE LA EMPRESA Y DE LOS SISTEMAS DE ADQUISICION DE OTRAS COMPAÑIAS Y QUE REAFIRME SU CREDIBILIDAD. QUE A3 AUMENTE SU LIDERAZGO Y ESPIRITU DE SERVICIO

115

II.7 USO DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES.

PROBLEMA (S) P2,P3,P1,P5 Y P4

ESCENARIO: TENDENCIAL

VERSION: POLICENTRICA

CAUSAS VITALES	¿ COMO CONVIENE USAR LAS FORTALEZAS PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES?	¿ COMO CONVIENE USAR LAS DEBILIDADES PARA ENFRENTAR LAS CAUSAS VITALES ?
CV1 BAJA CULTURA ORGANIZACIONAL, VISTA CON BENEFICIOS PARA TODOS	QUE LA TENACIDAD, PERSISTENCIA Y JERARQUIA DE A1 SEAN UTILIZADAS PARA PROMOVER EL CAMBIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL	QUE LA BAJA ESCOLARIDAD Y RESISTENCIA AL CAMBIO DE A2, QUE LA FALTA DE LIDERAZGO Y VISION ESTRATEGICA DE LOS OTROS ACTORES, SIRVAN PARA JUSTIFICAR LA IMPLANTACION DE UN CAMBIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL.
CV2 CÓMPRAS INADECUADAS E INOPORTUNAS, VISTA CON CULTURA DE SERVICIO	APROVECHAR LA DISPONIBILIDAD DE A4 PARA QUE ORIENTE SU VOCACION DE SERVICIO AL CLIENTE.	QUE A3 Y A4 SE CONVENZAN DE SU FALTA DE LIDERAZGO Y SU VISION CORTOPLACISTA PARA DISMINUIR LA AMENAZA DE CONCESIONAR EL MANTENIMIENTO A CONTRATISTAS EXTERNOS

1/6

II.8 BENCHMARKING PARA ENFRENTAR CAUSAS VITALES.

PROBLEMA(S): P2,P3,P1,P5,P4.

ESCENARIO: TENDENCIAL

VERSION: POLICENTRICA.

CAUSAS VITALES ENTIDAD DE COMPARACION	CV1	CV2	RAZONES DE EXITOS
	BAJA CULTURA ORGANIZACIONAL VISTA CON BENEFICIOS PARA TODOS	COMPRAS INADECUADAS E INOPORTUNAS VISTAS CON CULTURA DE SERVICIO	
REFINERIA MIGUEL HIDALGO	10%	20%	
REFINERIA DE ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	85%	80%	SEGUIMIENTO DE UNA METODOLOGIA APROPIADA VALORES RESPONSABILIDAD, DISCIPLINA CAPACIDAD DE ANALISIS VERIFICACION DE PENDIENTES.
REFINERIA X	30%	25%	
REFINERIA DE JAPON	70%	90%	APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD P EJ JUSTO A TIEMPO

117

II.9 GENERACION DE OPCIONES DE SOLUCION Y SELECCIÓN.

PROBLEMA (S): P2,P3,P1,P5 Y P4

ESCENARIO: TENDENCIAL.

VERSION: POLICENTRICA.

CAUSAS VITALES	OPCIONES DE SOLUCION Y PROPUESTAS DE SOLUCION.
CV1 BAJA CULTURA ORGANIZACIONAL, VISTA CON BENEFICIOS PARA TODOS	S1 CONTRATAR UNA COMPAÑIA DE ASESORIA EXTERNA PARA IMPLEMENTAR EL CAMBIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL
	S2 DEFINIR NUEVOS PRINCIPIOS Y VALORES
	S3 DIFUNDIR LOS NUEVOS PRICIPIOS Y VALORES
	S4 LOS DIRECTIVOS Y MANDOS MEDIOS PREDICAN CON EL EJEMPLO.
	S5 RECAPACITAR AL PERSONAL EN AREA DE RESPONSABILIDAD
	S6 ESTABLECER CONVENIOS ENTRE EMPRESA Y SINDICATO PARA LA SELECCIÓN DEL PERSONAL, REUBICACION, LIQUIDACIONES, JUBILACIONES O MOVILIZACIONES
CV2 COMPRAS INADECUADAS E INOPORTUNAS, VISTA CON CULTURA DE SERVICIO	S7 PLANEACION DE REQUERIMIENTOS POR PARTE DE LOS USUARIOS
	S8 ELABORACION DE UN ARCHIVO DE ESPECIFICACIONES DE REFACIONES, CATALIZADORES Y REACTIVOS ORIGINALES, SUSTITUTOS Y ALTERNOS.
	S9 APLICAR REINGENIERIA AL PROCESO DE ADQUISICIONES
	S10 CONTRATAR COMPAÑIAS EXTERNAS PARA REALIZAR DIAGNOSTICO, MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS INCLUYENDO LA COMPRA DEL REFACCIONAMIENTO NECESARIO

811

II.10 GENERACION DE OPCIONES DE SOLUCION Y SU SELECCIÓN.

PROBLEMA (S) P2,P3,P1,P5 Y P4

ESCENARIO TENDENCIAL

VERSION: POLICENTRICA

SOLUCIONES A APLICAR	COMO EXPRESAMOS LAS SOLUCIONES EN ESTRATEGIA	
	ESTRATEGIAS DIRECCIONALES	IMPLICACIONES DE LAS ESTRATEGIAS
S1 CONTRATAR UNA COMPAÑIA DE ASLSORIA EXTERNA PARA IMPLEMENTAR EL CAMBIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL	ED1 PROGRAMA DE MEJORA DE CULTURA ORGANIZACIONAL	11 APERTURA TOTAL PARA EL ANALISIS POR ENTIDADES EXTERNAS
S2 DEFINIR NUEVOS PRINCIPIOS Y VALORES		12 ACEPTACION Y FACILITACION DEL CAMBIO
S3 DIFUNDIR LOS NUEVOS PRICIPIOS Y VALORES		13 CLARIDAD EN LA MISION DE LA EMPRESA
S4 LOS DIRECTIVOS Y MANDOS MEJOS PREDICAN CON EL EJEMPLO		14 TIEMPO DISPONIBLE PARA LA DIFUSION
S5 RECAPACITAR AL PERSONAL EN SU AREA DE RESPONSABILIDAD		15 ENTRENADORES Y LIDERES NO JEFES
S6 ESTABLECER CONVENIOS ENTRE EMPRESA Y SINDICATO PARA LA SELECCION DEL PERSONAL, REUBICACION LIQUIDACIONES, JUBILACIONES O MOVILIZACIONES		16 EQUIPO, COOPERACION Y ALIANZAS
S7 PLANEACION DE REQUIRIMIENTOS POR PARTE DE LOS USUARIOS		17 DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACION
S8 ELABORACION DE UN ARCHIVO DE ESPECIFICACIONES DE REFACIONES CATALIZADORES Y REACTIVOS ORIGINALES, SUSTITUTOS Y ALTERNOS	ED2. PROGRAMA DE MEJORAS RADICALES Y GRADUALES DEL SISTEMA DE ADQUISICIONES	18 DISPONIBILIDAD DE INSTRUCTORES
S9 APLICAR REINGENIERIA AL PROCESO DE ADQUISICIONES		19 NEGOCIACION CON EL SINDICATO
S10 CONTRATAR COMPAÑIAS EXTERNAS PARA REALIZAR DIAGNOSTICO MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS INCLUYENDO LA COMPRA DEL REFACCIONAMIENTO NECESARIO	ED3 PROGRAMA DE IDENTIFICACION Y SELECCIÓN DE CAMPANIAS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE MANTO Y ADQUISICIONES	110 CAPACITACION A LOS USUARIOS
		111 ELABORAR BASES DE DATOS EN SISTEMAS DE REDES
		112 REDUCCION DE ESTRUCTURAS
		113 CONFLICTOS LABORALES
		114 INCORPORACION A LA GLOBALIZACION

119

II.11 PLAN OPERATIVO DE ESTRATEGIAS.

PROBLEMAS: P2,P3,P1,P5,P4.

ESCENARIO: TENDENCIAL

VERSION: POLICENTRICA

ESTRATEGIAS	METAS	ACTIVIDADES NECESARIAS Y SUS TIEMPOS DE EJECUCION
ED1 PROGRAMA DE MEJORA DE CULTURA ORGANIZACIONAL	QUE EL PERSONAL ESTE TOTALMENTE CONVENCIDO DE LOS GRANDES BENEFICIOS DE LA NUEVA CULTURA ORGANIZACIONAL (2 AÑOS MAXIMO)	1 SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE CONSULTORIA EXTERNA (2 MESES) 2 DIAGNOSTICO Y EVALUACION DEL ESTADO ACTUAL (2 MESES). 3 DEFINICION DE NUEVOS PRINCIPIOS Y VALORES (1 MES) 4 CAPACITACION DE DIRECTIVOS Y MANDOS MEDIOS (3 MESES). 5 IMPLANTACION DEL PROGRAMA (16 MESES) 6 EVALUACION (TRIMESTRAL)
ED2 PROGRAMA DE MEJORAS RADICALES Y GRADUALES DEL SISTEMA DE ADQUISICIONES	QUE EL SISTEMA DE ADQUISICIONES REALICE COMPRAS LOCALES EN 3 DIAS MAXIMO Y VIA MEXICO EN 90 DIAS MAXIMO VIENDO RESULTADOS EN 1 AÑO MAXIMO	1 DIAGNOSTICO DEL PROCESO ACTUAL (1 MES) 2 APLICACIONES DE REINGENIERIA (2 MESES) 3 IMPLANTACION DE PROCESOS INNOVADOS (8 MESES) 4 EVALUACION Y CONTROL DE PROCESO (1 MES).
ED3 PROGRAMA DE IDENTIFICACION Y SELECCIÓN DE COMPAÑIAS PROVEEDORAS DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y ADQUISICIONES	CONCESIONAR EL MANTENIMIENTO GENERAL DE LA REFINERIA A COMPAÑIAS ESPECIALIZADAS EN MAXIMO 5 AÑOS	1 REALIZAR EL BENCHMARKING DE MANTENIMIENTO (6 MESES) 2 CONTACTAR CON COMPAÑIAS ESPECIALIZADAS (3 MESES) 3 ESTABLECER CARTAS DE INTENCION Y CONTRATOS MARCO (3 MESES) 4 IMPLANTACION, EVALUACION Y CONTROL (4 AÑOS)

120

III

¿COMO ASEGURAR EL
ÉXITO DE LAS ACCIONES
NECESARIAS DEL PLAN?

III.1 EVALUACION DE VIABILIDAD ESTRATEGICA (HOJA 1 DE 2).

ESTRATEGIA DIRECCIONAL: ED1

APOYOS (+) Y RECHAZOS (-) A LAS IMPLICACIONES DE LAS ESTRATEGIA (+3 A -3).

ACTOR	PRICIPALES IMPLICACIONES										INDICADOR DE											
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	CONVENIENCIA B/C=3.0											
A1	+3	+3	+2	+2	-2	+2	+2	+3	-2	+3	+3											
A2	-2	-3	-1	-2	+3	-1	+1	-1	-1	0	-1											
A3	+2	+1	+1	+2	+3	-1	+2	+2	+2	-1	+1											
A4	+2	-1	+1	0	+3	-2	-1	+1	+2	+1	+2											
TOTAL A FAVOR Y EN CONTRA	+7	-2	+4	-4	+4	-1	+4	-2	+9	-2	+2	-4	+5	-1	+6	-1	+4	-3	+4	-1	+6	-1
BALANCE BAR (+/-)	3.5		1.0		4.0		2.0		4.5		0.5		5.0		6.0		1.3		4.0		6.0	
VIABILIDAD	VIABLE		INVIABLE		VIABLE		VIABLE		MUY VIABLE		INVIABLE		MUY VIABLE		MUY VIABLE		INVIABLE		VIABLE		MUY VIABLE	

122

III.1 EVALUACION DE VIABILIDAD ESTRATEGICA (HOJA 2 DE 2).

ESTRATEGIA DIRECCIONAL: ED2 Y ED3

APOYOS (+) Y RECHAZOS (-) A LAS IMPLICACIONES DE LAS ESTRATEGIA (+3 A -3).

ACTOR	PRINCIPALES IMPLICACIONES								INDICADOR DE	
	I11		I12		I13		I14		CONVENIENCIA B/C=4.0	
A1	+3		+2		-2		+2		+2	
A2	-2		-3		+1		-1		+1	
A3	0		+1		+1		-2		+1	
A4	+3		-3		-1		+3		-2	
TOTAL A FAVOR Y EN CONTRA	+6	-2	+3	-6	+2	-3	+5	-3	+4	-2
BALANCE BAR (+/-)	3.0		0.5		0.7		1.7		2.0	
VIABILIDAD	VIABLE		INVIABLE		INVIABLE		INVIABLE		VIABLE.	

123

III.2 ESTRATEGIAS PARA VIABILIZAR IMPLICACIONES DE LOS CAMBIOS (HOJA 1 DE 2).

ESTRATEGIA DIRECCIONAL: ED1

IMPLICACIONES DE LOS CAMBIOS E INTERESES DE LOS ACTORES	APOYOS Y RECHAZOS DE ACTORES				ESTRATEGIAS VIABILIZANTES
	A1	A2	A3	A4	
I1 APERTURA TOTAL PARA EL ANALISIS POR ENTIDADES EXTERNAS	SI	NO	SI	SI	EV1 A1 INTERCAMBIA I5 POR
I2 ACEPTACION Y FACILITACION DE CAMBIO	SI	NO	SI	NO	I1, I2, I3, I4 DE A2 Y
I3 CLARIDAD EN LA MISION DE LA EMPRESA	SI	NO	SI	SI	I2 DE A4 E I6 DE A2, A3 Y A4
I4 TIEMPO DISPONIBLE PARA LA DIFUSION	SI	NO	SI	NEUT	
I5 ENTRENADORES Y LIDERES, NO JEFES	NO	SI	SI	SI	
I6 EQUIPO COOPERACION Y ALIAZAS	SI	NO	NO	NO	
I7 DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACION	SI	SI	SI	NO	EV2. A1 INTERCAMBIA I9
I8 DISPONIBILIDAD DE INSTRUCTORES	SI	NO	SI	SI	CON I7 DE A4,
I9 NEGOCIACION CON EL SINDICATO	NO	NO	SI	SI	I8, I9 DE A2 E I10 DE A3
I10 CAPACITACION A LOS USUARIOS	SI	NEUT	NO	SI	

124

III.2 ESTRATEGIAS PARA VIABILIZAR IMPLICACIONES DE LOS CAMBIOS (HOJA 2 DE 2).

ESTRATEGIA DIRECCIONAL: ED2 Y ED3.

IMPLICACIONES DE LOS CAMBIOS E INTERESES DE LOS ACTORES	APOYOS Y RECHAZOS DE ACTORES				ESTRATEGIAS VIABILIZANTES
	A1	A2	A3	A4	
I11 ELABORAR BASES DE DATOS EN SISTEMAS DE REDES	SI	NO	NEUT.	SI	EV3 A1 INTERCAMBIA I13 POR I11, I12, I14 DE A2, I14 DE A3, E I12, I13 DE A4
I12 REDUCCION DE ESTRUCTURAS	SI	NO	SI	NO	
I13 CONFLICTOS LABORALES	NO	SI	SI	NO	
I14 INCORPORACION A LA GLOBALIZACION		NO	NO	SI	

125

IV

REINGENIERIA

4.1 MODELACION DE USUARIOS/CLIENTES PARA DETERMINAR SUS NECESIDADES INSATISFECHAS.

PROCESO DE SERVICIO: PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO
PROVEEDOR: SUPTCIA GENERAL DE RECURSOS MATERIALES
USUARIO/CLIENTE: MANTTO /OPERACIÓN.

NECESIDADES ESPECIFICAS DEL USUARIO/CLIENTE	GRADO DE SATISFACCION EN PORCENTAJE	ORDEN DE PRIORIDAD
CALIDAD EN EL SERVICIO Y ATENCION	30%	2
AGILIDAD EN EL TRAMITE DE LA SOLICITUD	10%	1
BASE DE DATOS DE EXISTENCIAS ACTUALIZADA.	35%	3

127

4.2 MODELACION DE PROCESOS COMPONENTES ACTUALES. (HOJA 1 DE 2).

PROCESO: PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO

PASO #	ACTIVIDAD	TIEMPO (MIN)	NO Y TIPO DE PERSONAS	VALOR AGREGADO (-3 A +3)	COSTO \$
1	ESPECIALISTA DE MANTENIMIENTO ELABORA SOLICITUD	120	1 ING ESPTA	+3	100
2	PERSONA ASIGNADA SE TRANSPORTA AL ALMACEN A INDAGAR EXISTENCIA	30	1 MENSAJERO	-2	25
3	PERSONAL DEL ALMACEN REVISIA EXISTENCIA	20	1 ALMACENISTA	+2	15
4	PERSONAL DEL ALMACEN CONFIRMA NO EXISTENCIA Y ESTAMPA SELLO	10	1 ALMACENISTA	-1	8
5	PERSONA ASIGNADA SE TRANSPORTA DE REGRESO A LA OFICINA	30	1 MENSAJERO	-2	25
6	TRAMITE DE AUTORIZACION DE SOLICITUD CON EL JEFE DE SECTOR	10	1 ING ESPTA. 1 JEFE DE SECTOR	-2	8
7	INGENIERO ESPECIALISTA SE TRANSLADA A OFICINA DEL ASESOR DE MANTENIMIENTO	20	1 ING ESPTA.	-2	16
8	EL ASESOR DE MANTENIMIENTO AUTORIZA SOLICITUD	10	1 ING ASESOR	-2	8
9	TRAMITE DE AUTORIZACION POR EL JEFE DE LA UNIDAD DE MANTENIMIENTO	1440	1 SECRETARIA	-3	400
10	EL SUPERINTENDENTE DE MANTENIMIENTO AUTORIZA LA SOLICITUD.	10	1 SUPERINTENDENTE DE MANTENIMIENTO	+1	8
11	TRAMITE DE AUTORIZACION POR EL JEFE DE LA UNIDAD DE PRODUCCION	1440	1 SECRETARIA	-3	400
12	EL JEFE DE LA UNIDAD DE PRODUCCION AUTORIZA LA SOLICITUD	10	1 JEFE DE UNIDAD DE PRODUCCION.	-2	8
13	EL ESPECIALISTA RECÓGE SOLICITUD EN LA UNIDAD DE PRODUCCION Y SE TRANSLADA AL ALMACEN	30	1 ING. ESPTA	-2	25
14	INGENIERO ESPECIALISTA TRAMITA EN ALMACÉN EL NO. DE FOLIO	15	1 ING ESPTA 1 ALMACENISTAS	+1	13

128

4.2 MODELACION DE PROCESOS COMPONENTES ACTUALES. (HOJA 2 DE 2).

PROCESO: PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO

PASO #	ACTIVIDAD	TIEMPO (MIN)	NO.Y TIPO DE PERSONAS	VALOR AGREGADO (-3 A +3)	COSTO \$
15	ESPECIALISTA DE MANTENIMIENTO ENTREGA AL ESPECIALISTA DE COMPRAS.	10	2 ING ESPTAS	-2	8
16	ESPECIALISTA DE COMPRAS LLEVA LA SOLICITUD A LA SUPERINTENDENCIA DE RECURSOS MATERIALES	100	1 ING. ESPTA	-2	8
17	ESPERA DE AUTORIZACION POR EL SUPERINTENDENTE DE RECURSOS MATERIALES	1440	1 SECRETARIAS	-3	400
18	EL SUPERINTENDENTE DE RECURSOS MATERIALES AUTORIZA SOLICITUD	10	1 SUPERINTENDENTE DE RECURSOS MAT.	+1	8
19	SECRETARIA ENVIA SOLICITUD AUTORIZADA AL INGENIERO ESPECIALISTA DE COMPRAS	20	1 SECRETARIAS 1 MENSAJERO	-3	16
20	ESPERA SOLICITUD EN CHAROLO	1440		-3	400
21	INGENIERO ESPECIALISTA DE COMPRAS ELABORA REQUISICION	180	ING ESPTA DE COMPRAS	+3	150

TOTAL		6305	24 PERSONAS	-1.095	2049
-------	--	------	-------------	--------	------

129

4.3 MATRIZ DE CORRELACION PROCESO/ORGANIZACIÓN ACTUAL.

PROCESO: PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO

ORGANIZACION PROCESO (ACTIVIDADES)	FUNCIONES				
	F1 SECTOR DE OPERACIÓN	F2 ALMACEN	F3 SUPERINTENDENCIA DE MANTENIMIENTO	F4 UNIDAD DE PRODUCCION	F5 SUPERINTENDENCIA DE REC. MAT.
1	R,I				
2	R				
3		R			
4		R,I			
5	R				
6	R				
7	R				
8			R		
9			R		
10			R		
11				R	
12				R	
13	R				
14	R				
15	R				
16			N		
17			R		
18			R		
19			R		
20			R		
21			R,I		

CLAVE R= RESPONSABLE, I= APORTA INSUMO, N = RECIBE NOTIFICACION

130

4.4 BENCHMARKING DE PROCESOS.

PROCESO:

PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO

REQUISITOS POR CUMPLIR Y SUS FUNCIONES	CALIDAD EN EL SERVICIO Y ATENCION	AGILIDAD EN EL TRAMITE DE LA SOLICITUD	BASE DE DATOS DE EXISTENCIAS ACTUALIZADAS	FACULTAMIENTO DE AUTORIZACION	CAUSAS DE DIFERENCIAS
ORGANIZACIÓN					
REFINERIA MIGUEL HIDALGO	30%	10%	35%	10%	
REFINERIA ESTADOUNIDENSE XXX	40%	60%	75%	85%	NIVELES INFERIORES CON FACULTADES PARA REALIZAR COMPRAS
REFINERIA EUROPEA YYY	50%	80%	80%	75%	BASE DE DATOS ACTUALIZADA EN RED SISTEMA ELECTRONICO DE SOLICITUD
REFINERIA JAPONESA ZZZ	80%	70%	75%	70%	TODO EL PERSONAL DE LA REFINERIA INMERSO EN LA CALIDAD TOTAL.

131

4.5 INHIBIDORES DE LA EFICIENCIA DEL PROCESO.

INHIBIDORES	UBICACIÓN EN EL PROCESO
1. SECUENCIAS INEFICIENTES DE ACTIVIDADES.	TODAS INEFICIENTES.
2. RETRASOS Y DEMORAS RUTINARIAS.	9, 11, 17, 20.
3. ACTIVIDADES INNECESARIAS DE TRANSPORTE. DE INSPECCION, DE ALMACENAJE, DE OPERACIÓN	2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 17,19,20.
4. EXCESIVA FRAGMENTACION	8,10,12,14.
5. RETRABAJOS RUTINARIOS.	1
6. TRANSCRIPCIONES RUTINARIAS	21
7. ACTIVIDADES NO SELECTIVAS	
8. DISCREPANCIAS RUTINARIAS.	3,4.
9. EXCESIVOS CONTEOS.	
10. FALTAS RUTINARIAS DE PREVISION.	
11. FALTAS RUTINARIAS DE INFORMACION	1,4.
12. TRANSPORTES CONSUMIDORES DE TIEMPO.	2,5,13,14,15.
13. EXCESIVOS CONTROLES.	14
14. EXCESIVAS AUTORIZACIONES.	6,8,10,12,14,18.
15. ACTIVIDADES REDUCTIBLES O REEMPLAZABLES.	TODAS EXCEPTO 1,6,18.
16. INCAPACIDAD INFORMATICA PARA TRANSMISION DE DATOS	4,15,0
17. ACTIVIDADES CON BAJA COORDINACION, PLANEACION ORGANIZACIÓN.	3,4.
18. INFORMACION TRADUCIDA.	1
19. INFORMACION INNECESARIA O REDUNDANTE.	3,4
20. DEFASAMIENTOS RUTINARIOS.	9,11,17,20
21. INFORMACION NO CONSOLIDADA.	1
22. ACTIVIDADES MANUALES.	8,10,12,14,15,16.
23. ACTIVIDADES CON BAJA TECNOLOGIA.	4,15,16,19,3,5,7,13.

132

4.6 VISION DE LOS NUEVOS PROCESOS.

PROCESO: PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO.

1. DESCRIBIR COMO OPERARAN LAS INTERFASES CON CLIENTES Y PROVEEDORES PARA EL PROCESO CUMPLA OPTIMAMENTE CON LOS REQUISITOS DE RENDIMIENTO EXTERNO.

AL OPTIMIZAR LOS PROCESOS DE ADQUISICION DE MATERIALES SE CUENTA CON REFACCIONAMIENTO OPORTUNO QUE PERMITE AUMENTAR EN FORMA NOTABLE LA EFICACIA DEL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS LO CUAL INCIDE EN UN INCREMENTO SUSTANCIAL EN LA CONFIABILIDAD DE LAS PLANTAS DE PROCESO, CON LO CUAL SE DISMINUYE EL INDICE DE ACCIDENTES, PERMITE CUMPLIR PROGRAMAS DE PRODUCCION, Y AUMENTAR LA RENTABILIDAD DE LA REFINERIA.

2. DESCRIBIR COMO INTERACTUARAN CLIENTES Y PROVEEDORES INTERNOS PARA QUE SE OPTIMICEN LAS MEDIDAS DE RENDIMIENTO INTERNO.

EL INGENIERO ESPECIALISTA DE MANTENIMIENTO ELABORA REQUISICION DE REFACCIONAMIENTO DEPENDIENDO DE SUS NECESIDADES CONSULTANDO LA BASE DE DATOS ACTUALIZADA, EL JEFE DE SECTOR AUTORIZA ELECTRONICAMENTE Y SE TRANSMITE LA SOLICITUD AL SUPERINTENDENTE DE RECURSOS MATERIALES VIA CORREO ELECTRONICO QUIEN AUTORIZA, FINALMENTE Y ENVIA AL ING. ESPECIALISTA DE COMPRAS PARA QUE FINQUE EL PEDIDO.

4.7 DISEÑO TECNICO DE LAS INNOVACIONES.

PROCESO: PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO.

IDEAS INNOVADORAS	PASOS DEL PROCESO DONDE APLICAR IDEAS Y COMO HACERLO.
1 ELIMINAR EL DESPERDICIO	2 → 20 ELABORACION DE LA SOLICITUD POR EL ING. ESPECIALISTA Y ENVIO ELECTRONICO AL ING. ESPTA DE COMPRAS PARA ELABORACION DE REQUISISION.
2 REDUCIR EL DESPERDICIO AL MINIMO	2-5, 7-17 Y 10-20
3 SIMPLIFICAR EL PROCESO	1,6,18,21
4 COMBINAR PASOS DEL PROCESO.	2-5, 7-17, 19-20
5 DISEÑAR PROCESOS CON RUTAS ALTERNAS	N.A
6 PENSAR EN PARALELO, NO EN LINEA	N A
7 RECABAR LOS DATOS EN SU ORIGEN	1,3,4 EL PERSONAL ELABORA LA SOLICITUD CONFIRMA LA NO EXISTENCIA EN ALMACEN
8 USAR LA TECNOLOGIA PARA MEJORAR EL PROCESO	USO DE RED CON BASE DE DATOS ACTUALIZADA
9 DEJAR QUE LOS CLIENTES Y/O PROVEEDORES AYUDEN EN EL PROCESO	1
10 ELIMINAR DEFASAMIENTOS RUTINARIOS	6 → 12
11 ELIMINAR TRANSCRIPCIONES RUTINARIAS	21
12 CONSOLIDAR INFORMACION E INTERFACES CON CLIENTES Y PROVEEDORES	1
13 DETECTAR INFORMACIONES INNECESARIAS PARA ELIMINAR LOS TRABAJOS QUE LO PRODUCEN	N A
14 REUBICAR CONTROLES Y FACULTAR TOMA DE DECISIONES	6,14,18.
15 REDUCIR CONTROLES, CONTEOS, FRAGMENTACIONES, ETC	14
16 FACULTAMIENTO DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO.	1,6,21
17 INCORPORACION DE TECNOLOGIA.	4
18 DISTINCION EN EL SERVICIO DERIVADO DE UNA SOLIDA IMPLANTACION DEL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL.	3,4,12

134

4.8 MODELACION DE PROCESOS REDISEÑADOS

PROCESO: PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO

PASO #	ACTIVIDAD	TIEMPO (MIN)	NO.Y TIPO DE PERSONAS	VALOR AGREGADO. (-3 A +3)	COSTO \$
1	EL INGENIERO ESPECIALISTA DE MANTENIMIENTO CONSULTA BASE DE DATOS ACTUALIZADA.	10	1 ING ESPTA. MANTTO.	+2	8
2	EL INGENIERO ESPECIALISTA DE MANTENIMIENTO ELABORA REQUISITION EN SISTEMA	30	1 ING ESPTA MANTTO	+3	25
3	JEFE DE SECTOR DE OPERACIÓN FIRMA ELECTRONICAMENTE.	10	1 JEFE DE SECTOR	+2	8
4	EL INGENIERO ESPECIALISTA DE MANTENIMIENTO ENVIA POR CORREO ELECTRONICO A SUPTTE DE MANTTO	10	1 ING. ESPTA MANTTO	-1	8
5	SUPTTE DE R MATERIALES AUTORIZA ELECTRONICAMENTE.	10	1 SUPTTE DE R M	+2	8
6	SUPTTE. DE R MATERIALES ENVIA REQUISITION A INGENIERO ESPECIALISTA DE COMPRAS	10	1 SUPTTE. DE R M.	-1	8
7	ING ESP DE COMPRAS FINCA PEDIDO A PROVEEDOR	30	1 ING ESP COMPRAS	+3	25
TOTAL		110	4	+ 1.43	90

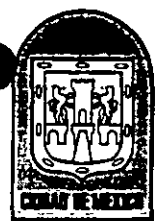
135

4.9 DISEÑO SOCIAL: EMPLEOS NECESARIOS Y RESPONSABILIDADES.

PROCESO: PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR REFACCIONAMIENTO.

EMPLEOS NECESARIOS	RESPONSABILIDAD/AUTORIDAD	CONOCIMIENTOS	DESTREZAS	HERRAMIENTAS
1 ING. ESP. MANTTO	<ul style="list-style-type: none"> - COORDINA EL EQUIPO DE SU ESPECIALIDAD - ELABORA PROGRAMAS DE MANTTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO. - PROGRAMA DE NECESIDADES DE REFACCIONAMIENTO. - ELABORA REQUISIONES DE MATERIALES 	<ul style="list-style-type: none"> - INGENIERIA - COMPUTACION - MANEJO DE PERSONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> - CAPACIDAD DE COORDINACION. - COMUNICACIÓN. - DIAGNOSTICO. 	PC, TERMINAL TELEFONO, MODEM.
1 JEFE DE SECTOR	<ul style="list-style-type: none"> - OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONFIABILIDAD DE PLANTAS DE PROCESO. - AUTORIZA REQUISIONES Y COMPRAS DE EQUIPO, REACTIVOS Y REFACCIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> - INGENIERIA QUIMICA. - COMPUTACION - ADMINISTRACION 	<ul style="list-style-type: none"> - LIDERAZGO. - COMUNICACIÓN. - ANALISIS. - PLANEACION. 	PC, TERMINAL TELEFONO, MODEM.
1 SUPERINTENDENTE DE RECURSOS MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> - ABASTECIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPO, BIENES - AUTORIZA LAS REQUISIONES DE REFACCIONAMIENTO. 	<ul style="list-style-type: none"> - INGENIERIA - COMPUTACION - ADMINISTRACION. - PROVEEDORES. 	<ul style="list-style-type: none"> - LIDERAZGO. - COMUNICACIÓN. - SERVICIO. 	PC, TERMINAL TELEFONO, MODEM. VEHICULO LOCALIZADOR
1 ING. ESPTA. DE COMPRAS.	<ul style="list-style-type: none"> - ELABORA REQUISIONES. - CALIFICAR PROVEEDORES. - FINCAR PEDIDOS. - VALER GARANTIAS. - RECIBIR BIENES. 	<ul style="list-style-type: none"> - INGENIERIA - EXPERIENCIA COO ESPTA. DE MANTTO. - COMPUTACION. 	<ul style="list-style-type: none"> - SERVICIO. - NEGOCIACION. - ANALISIS. - COMUNICACIÓN. 	PC, TERMINAL TELEFONO, MODEM. VEHICULO LOCALIZADOR

136



Departamento del
Distrito Federal

División de
Educación
Continúa



DIPLOMADO DE REINGENIERIA DE PROCESOS

MODULO I: Reingeniería Básica de Procesos

**CASO: Soporte Técnico Operativo a Usuarios de
Sistemas Informáticos en la Oficialía Mayor**

INTEGRANTES:

Apodaca Pérez Roberto
Fernández Gutiérrez Armando
Fierro Torres Eduardo
Guzmán Mejía Rafael
Mandujano Soto Francisco
Molina Vergara Jesús

Junio 1997

MANUAL DE REINGENIERÍA DE PEQUEÑOS PROCESOS

INSTITUCION O EMPRESA : Departamento del Distrito Federal

PROCESO A INNOVAR : Soporte Técnico Operativo a usuarios de Sistemas informáticos en la Oficialía Mayor.

EQUIPO DEL PROYECTO : Armando Fernández Gutiérrez.
Francisco Mandujano Soto.
Eduardo Fierro Torres.
Rafael Guzmán Mejía.
Jesús Molina Vergara.
Roberto Apodaca Pérez.

RAZONES PARA LA INNOVACIÓN :

- Agilizar tiempos de respuesta.
- Ampliar la atención a los usuarios.
- Mejorar los servicios prestados.
- Ser elementos activos y no reactivos.
- Estandarizar las soluciones a problemáticas afines.

ACTORES INVOLUCRADOS EN LA INNOVACIÓN :

- Usuarios de equipo de cómputo en la O.M.
- Levantadores de órdenes de servicio.
- Analistas de problemática.
- Técnico de primer nivel.
- Técnico de segundo nivel.
- Proveedores externos de servicios.

IDENTIFICACION DE DEFICIENCIAS DEL PROCESO ACTUAL

ACTIVIDAD N°	DESCRIPCION	TIPO	AGREGA VALOR	TIEMPO (min)	DEFICIENCIAS
1	Solicitud del Soporte	O	3	60	NO(T)
2	Llenado de forma de atención	O	3	10	NO(T)
3	Envío al analista de la problemática	T	-1	15	SI(D)
4	Asignación del trabajo al técnico	I	-2	240	SI(D)
5	Programación de atención al usuario	D	-3	240	SI(D)
6	Traslado a la oficina del usuario	T	-1	10	SI(D)
7	Planteamiento de la problemática	R	2	10	SI(D)
8	Análisis de la posible solución	O	3	15	NO(T)
9	Reasignación del soporte	R	-3	20	SI(D)
10	Aplicación de la solución	O	3	30	NO(T)
11	Comprobación del servicio	I	1	30	SI(D)
12	Firma de aceptación del servicio	O	0	5	NO(T)
13	Cierre de la orden de trabajo	O	-1	10	NO(T)
TOTALES			+4	635	

TRABAJO = 10 + 15 + 30 + 5 + 10 = 70

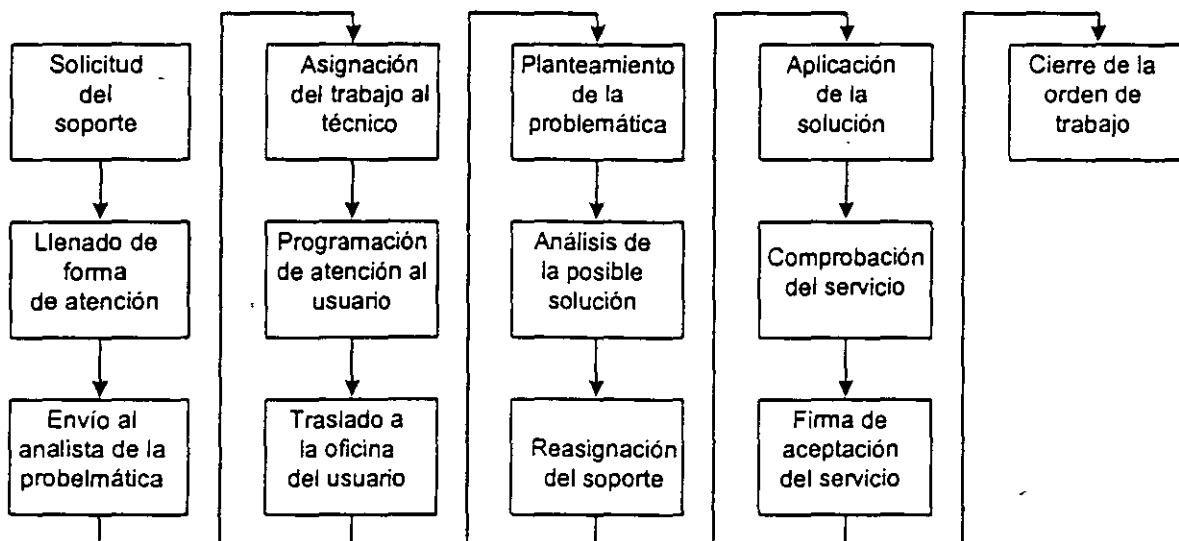
DESPERDICIO = 15 + 240 + 240 + 10 + 10 + 20 + 30 = 565

EFICIENCIA = $(70 / (70 + 565)) * 100 = 11.02$

DEFICIENCIA = $(565 / (565 + 70)) * 100 = 88.98$

Valor Agregado = $+4 / 13 = 0.3076 = 31 \%$

FLUJO DE ACTIVIDADES :



PROCESO A INNOVAR: Soporte Técnico operativo a usuarios de sistemas informáticos en la Oficialía Mayor.

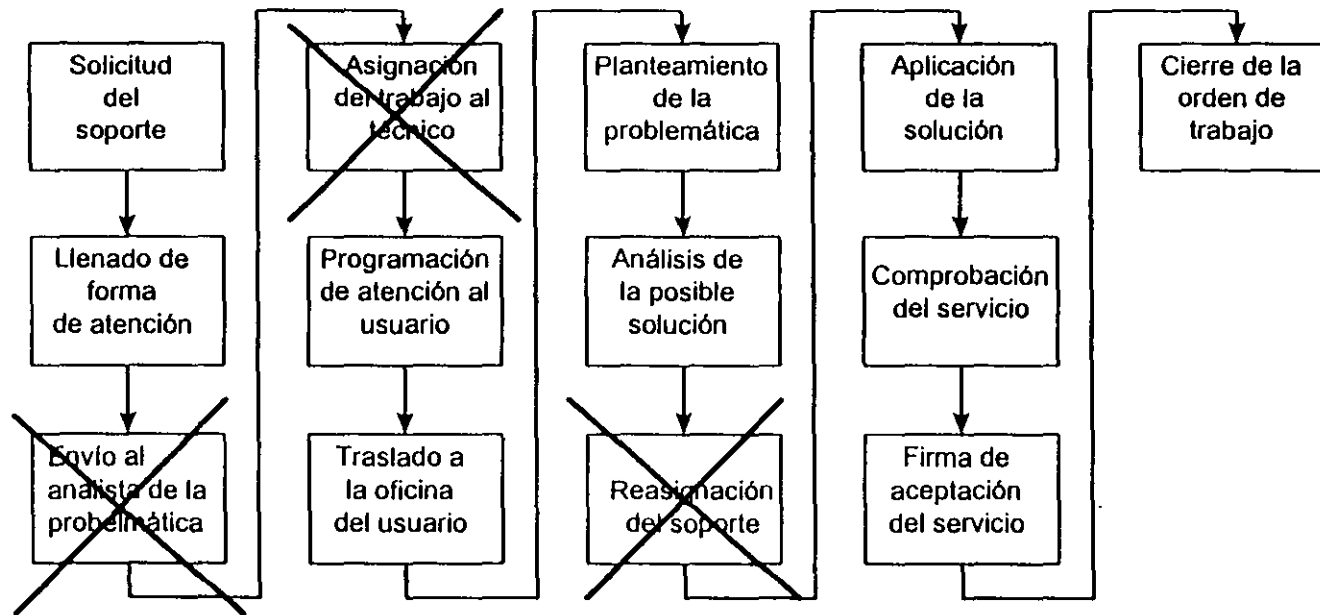
APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA REINGENIERÍA AL PROCESO.

PRINCIPIO BÁSICO 1. ELIMINAR EL DESPERDICIO

Al aplicar el principio se propone eliminar 3 actividades :

- 3. Envío al analista de la problemática.
- 4. Asignación del trabajo al técnico.
- 9. Reasignación del soporte.

Los técnicos revisarán directamente los reportes, identificando aquellos que caigan bajo su ámbito de acción y llevarán los elementos necesarios para resolver la problemática.



PROCESO A INNOVAR: Soporte Técnico operativo a usuarios de sistemas informáticos en la Oficialía Mayor.

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA REINGENIERÍA AL PROCESO.

PRINCIPIO BÁSICO 2. REDUCIR EL DESPERDICIO -NO ELIMINADO- AL MÍNIMO

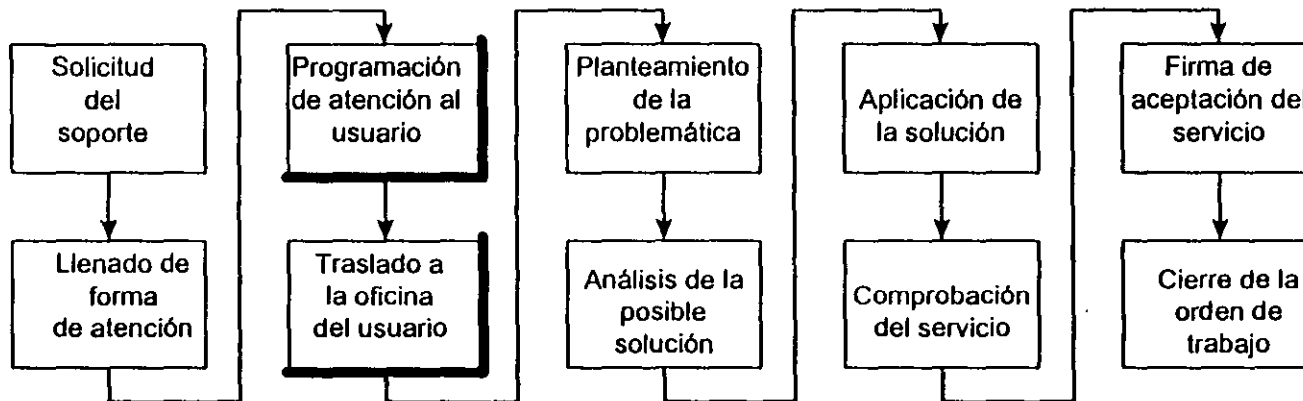
Se analizan las actividades existentes, buscando reducir los tiempos y las tareas que las forman.
Se propone minimizar el desperdicio de las siguientes actividades:

5. Programación de atención al usuario.

- Eliminación de trabajos a asignar, dando solución en línea a los más sencillos.
- Capacitando a los usuarios, con lo que se mejora la operación y se reducen los problemas operativos.
- Se atiende a los usuarios en función de la problemática.

6. Traslado a la oficina del usuario.

- Se avisa a los técnicos que están en un área cercana a la del nuevo servicio para evitar que regrese a la oficina y tenga que trasladarse nuevamente al área.



141

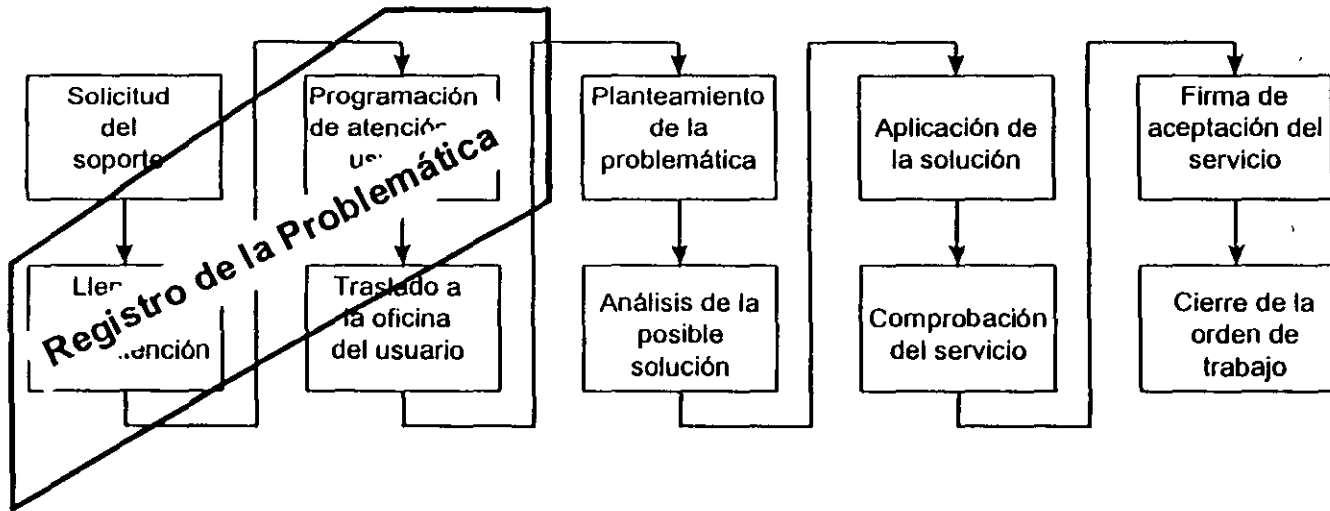
PROCESO A INNOVAR: Soporte Técnico operativo a usuarios de sistemas informáticos en la Oficialía Mayor.

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA REINGENIERÍA AL PROCESO.

PRINCIPIO BÁSICO 3. SIMPLIFICAR

De las tareas actuales del proceso, se observa que se pueden simplificar la 2. Llenado de la forma de atención y la 5. Programación de atención al usuario en una sola que se denomine "Registro de la Problemática".

142



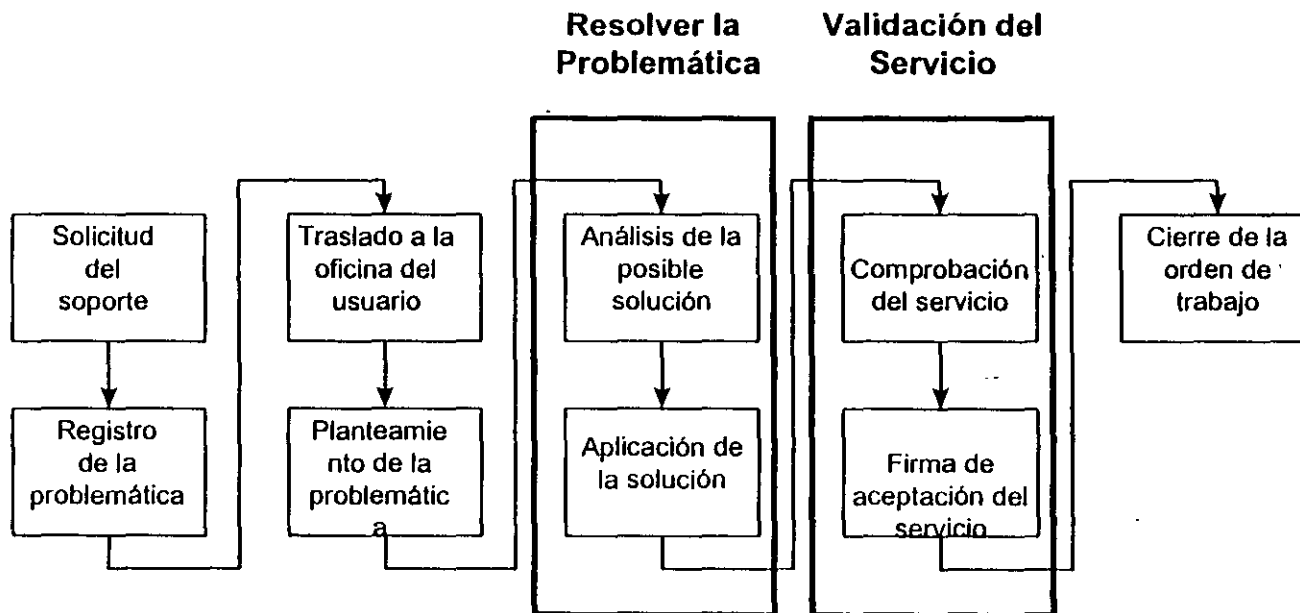
PROCESO A INNOVAR: Soporte Técnico operativo a usuarios de sistemas informáticos en la Oficialía Mayor.

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA REINGENIERÍA AL PROCESO.

PRINCIPIO BÁSICO 4. COMBINAR PASOS DEL PROCESO.

Existen todavía actividades que pueden combinarse con miras a agilizar el proceso. Las seleccionadas para efectuar esta combinación son:

1. "Resolver la problemática" es la nueva tarea surgida de la combinación de las actividades 8. Análisis de la posible solución y 10. Aplicación de la solución.
2. "Validación del servicio" es el resultado de la combinación de las actividades 11. Comprobación del servicio y la 12. Firma de aceptación del servicio.

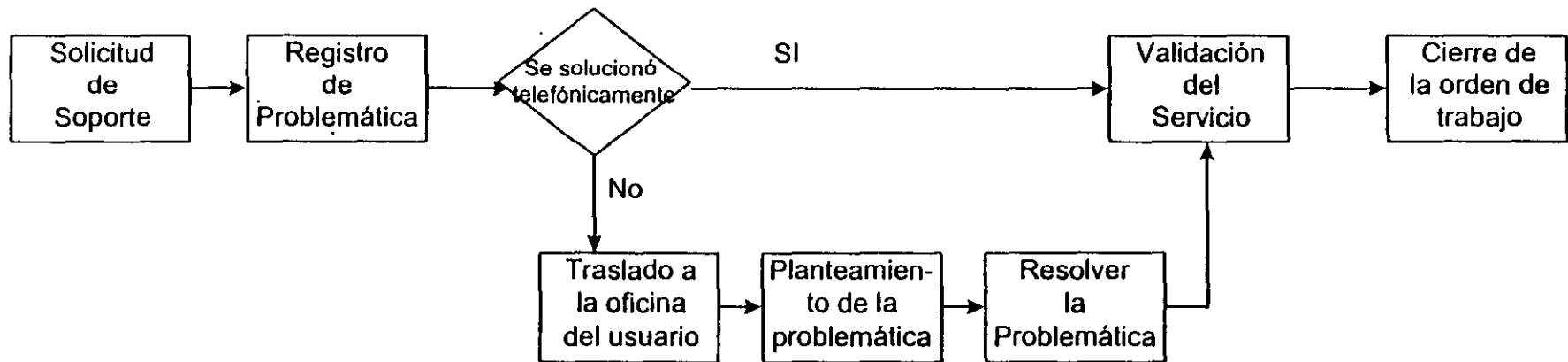


PROCESO A INNOVAR: Soporte Técnico operativo a usuarios de sistemas informáticos en la Oficialía Mayor.

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA REINGENIERÍA AL PROCESO.

PRINCIPIO BÁSICO 5. DISEÑAR PROCESOS CON RUTAS ALTERNAS.

Con las actividades existentes, se genera este nuevo proceso:



PROCESO A INNOVAR: Soporte Técnico operativo a usuarios de sistemas informáticos en la Oficialía Mayor.

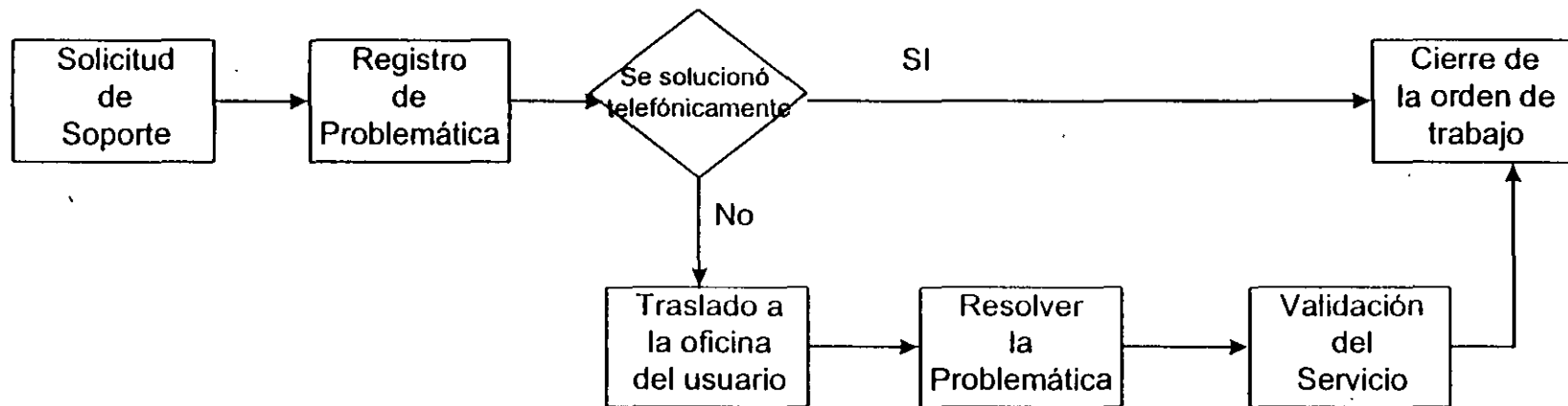
APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA REINGENIERÍA AL PROCESO.

PRINCIPIO BÁSICO 6. PENSAR EN PARALELO, NO EN LÍNEA

Debido a las distintas mejoras generadas con los primeros cinco principios, la opción de actividades en paralelo ya ha sido considerada, por lo que no se plantea una nueva innovación en este punto.

PRINCIPIO BÁSICO 7. RECABAR LOS DATOS EN SU ORIGEN.

Al recabar la información de la problemática desde su origen se elimina la necesidad de Plantear la Problemática nuevamente.



145

PROCESO A INNOVAR: Soporte Técnico operativo a usuarios de sistemas informáticos en la Oficialía Mayor.

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA REINGENIERÍA AL PROCESO.

PRINCIPIO BÁSICO 8. USAR LA TECNOLOGIA PARA MEJORAR EL PROCESO

Como parte de las innovaciones consideradas en los puntos anteriores, se mencionó la inclusión en el proceso de una aplicación de cómputo para el levantamiento de las solicitudes de servicio, que al mismo tiempo le sirva al levantador como guía de la entrevista al usuario.

PRINCIPIO BÁSICO 9. DEJAR QUE LOS CLIENTES Y PROVEEDORES PARTICIPEN EN EL PROCESO

146
En relación a los "clientes", la principal razón del área de servicio es que los usuarios no tienen en su mayoría una cultura informática que les permita ser elementos activos en el proceso. Se puede prever para una segunda etapa, toda vez que reciban una capacitación mayor, el modificar la aplicación del levantamiento para que sean ellos los que la operen y puedan por sí mismos resolver algunas de las problemáticas presentadas, siguiendo las instrucciones que se les den a través de esta aplicación.

Por tener que filtrar todos aquellos servicios que no les competen a los proveedores, su participación se reduce a la necesidad precisa de sus técnicos en problemas específicos.

IDENTIFICACION DE DEFICIENCIAS DEL PROCESO INNOVADO

ACTIVIDAD N°	DESCRIPCION	TIPO	AGREGA VALOR	TIEMPO (min)	DEFICIENCIAS
1	Solicitud del Soporte	O	3	60	NO(T)
2	Registro de la Problemática	O	3	10	NO(T)
3	Traslado a la oficina del usuario	T	-3	6	SI(D)
4	Resolver la Problemática	O	3	30	SI(D)
5	Validación del Servicio	I	0	15	NO(T)
6	Cierre de la orden de trabajo	O	-1	10	SI(D)
	TOTALES		+5	131	

TRABAJO = 60 + 10 + 30 + 10 = 110

DESPERDICIO = 6 + 15 = 21

EFICIENCIA = $(110 / (110 + 21)) * 100 = 83.97$

DEFICIENCIA = $(21 / (21 + 110)) * 100 = 16.03$

Valor Agregado = $+5 / 6 = 0.83333$ = 83 %

COMPARACION ENTRE AMBAS OPCIONES:

	PROCESO ACTUAL	PROCESO INNOVADO	DIFERENCIAS
TRABAJO	70	110	+ 40
DESPERDICIO	565	21	- 544
EFICIENCIA	11.02%	83.97%	+ 72.95%
DEFICIENCIA	88.98%	16.03%	- 72.95%
VALOR AGREGADO	30.76	83.33%	+ 52.57%

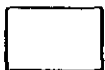
El Proceso Innovado consume únicamente el 20.63% del tiempo original.

Proceso: Soporte Técnico Operativo a usuarios de Sistemas Informáticos en la Oficialía Mayor,

Mejoras al proceso utilizando los principios de la Reingeniería



Eliminar el desperdicio



Reducir el desperdicio no eliminado al mínimo



Simplificar

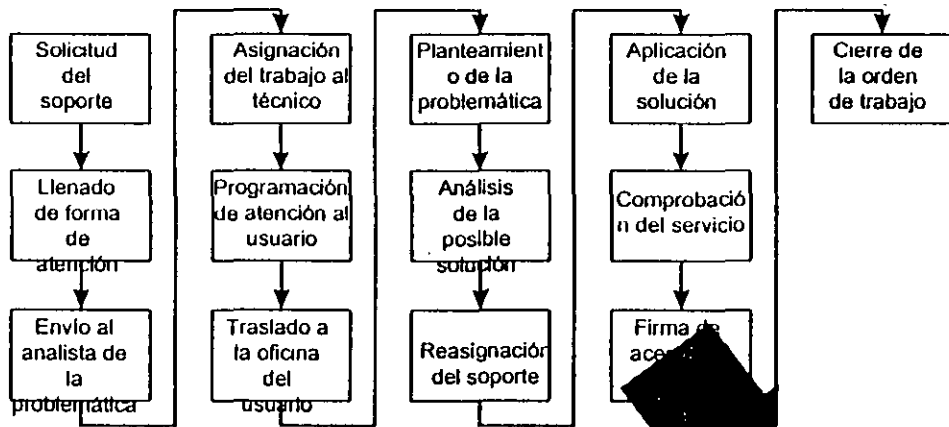


Combinar pasos del Proceso

148

Proceso: Soporte Técnico Operativo a usuarios de Sistemas Informáticos en la Oficialía Mayor.

Comparación Proceso Original vs Proceso Innovado

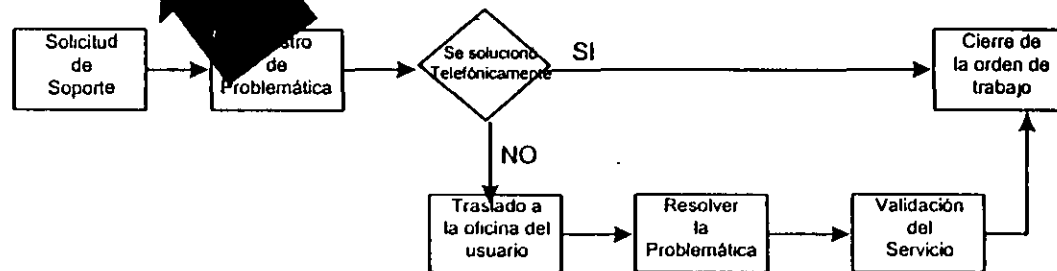


PROCESO ACTUAL

- Consta de 13 pasos
- Se tarda 635 min., promedio
- El 11.02% es Eficiencia
- El 88.98% es Deficiencia

PROCESO INNOVADO

- Consta de 6 pasos
- Se tarda 131 min. promedio
- El 83.97% es Eficiencia
- El 16.03% es Deficiencia



667

Proceso: Soporte Técnico Operativo a usuarios de Sistemas Informáticos en la Oficialía Mayor,

Información Numérica

IDENTIFICACION DE DEFICIENCIAS DEL PROCESO ACTUAL

HOJA N°. 1

IDENTIFICACION DE DEFICIENCIAS DEL PROCESO INNOVADO HOJA N°. 1

ACTIVIDAD N°.	DESCRIPCION	TIPO	AGREGA VALOR	TIEMPO (min)	DEFICIAS
1	Solicitud del Soporte	O	3	60	NO(T)
2	Llenado de forma de atención	O	3	10	NO(T)
3	Envío al analista de la problemática	T	-1	15	SI(D)
4	Asignación del trabajo al técnico	I	-2	240	SI(D)
5	Programación de atención al usuario	D	-3	240	SI(D)
6	Traslado a la oficina del usuario	T	-1	10	SI(D)
7	Planteamiento de la problemática	R	2	10	SI(D)
8	Análisis de la posible solución	O	3	15	NO(T)
9	Reasignación del soporte	R	-3	20	SI(D)
10	Aplicación de la solución	O	3	30	NO(T)
11	Comprobación del servicio	I	1	30	SI(D)
12	Firma de aceptación del servicio	O	0	5	NO(T)
13	Cierre de la orden de trabajo	O	-1	10	NO(T)
TOTALES			+4	635	

ACTIVIDAD N°.	DESCRIPCION	TIPO	AGREGA VALOR	TIEMPO (min)	DEFICIAS
1	Solicitud del Soporte	O	3	60	NO(T)
2	Registro de la Problemática	O	3	10	NO(T)
3	Traslado a la oficina del usuario	T	-3	6	SI(D)
4	Resolver la Problemática	O	3	30	SI(D)
5	Validación del Servicio	I	0	15	NO(T)
6	Cierre de la orden de trabajo	O	-1	10	SI(D)
TOTALES			+5	131	

TRABAJO = 60 + 10 + 30 + 10 = 110
DESPERDICIO = 6 + 15 = 21
EFICIENCIA = (110 / (110 + 21)) * 100 = 83.97
DEFICIENCIA = (21 / (21 + 110)) * 100 = 16.03

TRABAJO = 10 + 15 + 30 + 5 + 10 = 70
DESPERDICIO = 15 + 240 + 240 + 10 + 10 + 20 + 30 = 565
EFICIENCIA = (70 / (70 + 565)) * 100 = 11.02
DEFICIENCIA = (565 / (565 + 70)) * 100 = 88.98

	PROCESO ACTUAL	PROCESO INNOVADO	DEFERENCIAS
TRABAJO	70	110	+40
DESPERDICIO	565	21	-544
EFICIENCIA	11.02%	83.97%	+72.95%
DEFICIENCIA	88.98%	16.03%	-72.95%

El proceso innovado controla únicamente el 20.63% del tiempo original.

150

PROCESO A INNOVAR: Otorgamiento de Préstamos Escolares

INFORMACION NUMERICA



IDENTIFICACION DE DEFICIENCIAS PROCESO ACTUAL

NO. ACTIVIDAD	DESCRIPCION	TIPO	AGREGA VALOR (-3 A +3)	TIEMPO (DIAS)	DEFICIENCIAS
1	Determinación del techo presupuestal	O	1	5	NO (T)
2	Elaboración de Programa de Trabajo	O	3	30	NO(T)
3	Entrega de Solicitudes y Calendario de Pago a Gestores Sindicales	O	1	1	NO(T)
4	Distribución de solicitudes	T	-3	7	SI(D)
5	Llenado de solicitudes	O	1	7	NO(T)
6	Recepción de solicitud requisitada con documentación soporte	T/O	-2/1 = -1	20	SI(D)
7	Envío de solicitudes a la Dir. de Prestaciones.	T/O	-2/1 = -1	1	SI(D)
8	Revisión de solicitudes	I	-1	1	SI(D)
9	Validación de la documentación	I/O	-1/1 = 0	1	
10	Autorización de Préstamos	I	-1	1	SI(D)
11	Captura de Movimientos	O	2	30	NO(T)
12	Envío a Vocalía Sindical de Préstamos rechazados.	T/R	-1/2 = -3	1	SI(D)
13	Emisión de Préstamos	O	2	1	NO(T)
14	Envío de Prestamos (Cheques) a Caja para su pago.	T	-1	1	SI(D)
15	Pago de Cheques	O	3	30	NO(T)
16	Cancelación de cheques no cobrados	R	-2	1	SI(D)
17	Recuperación de préstamos via nómina quincenal	O	1	45	NO(T)
18	Entrega de reportes de préstamos otorgados	O	1	1	NO(T)
TOTALES			+2	184	

IDENTIFICACION DE DEFICIENCIAS PROCESO INNOVADO

NÚM DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION	TIPO	AGREGA VALOR	TIEMPO (DIAS)	DEFICIENCIAS
1	Determinación techo presupuestal	O	1	2	NO(T)
2	Elaboración del programa de trabajo	O	3	80	NO(T)
3	Distribución de solicitudes y calendario de pago	T	-3	7	SI(D)
4	Llenado de solicitudes	O	1	7	NO(T)
5	Revisión de solicitudes	I	-1	1	SI(D)
6	Autorización de préstamos	I	-1	1	SI(D)
7	Captura de movimientos	O	2	10	NO(T)
8	Impresión de cheques en caja	O	1	1	NO(T)
9	Pago de cheques	O	3	15	NO(T)
10	Cancelación de cheques no cobrados	R	-2	1	SI(D)
11	Recuperación de préstamos via nómina quincenal	O	1	45	NO(T)
12	Entrega de reportes de préstamos otorgados	O	1	1	NO(T)
TOTALES			+6	98	

PROCESO INNOVADO

TRABAJO = 2+8+7+7+1+1+10+1+15+1+45+1 = 98

DESPERDICIO = 7+1+1+1 = 10

EFICIENCIA = 98 / (98+10) * 100 = 90.74

DEFICIENCIA = 10 / (10+98) * 100 = 9.26

VALOR AGREGADO = (+6/12) * 100 = 50%

PROCESO ACTUAL:

TRABAJO = 5+30+1+7+1+1+30+1+30+45+1 = 184

DESPERDICIO = 7+20+1+1+1+1+1 = 32

EFICIENCIA = 184 / (184+32) * 100 = 85.19

DEFICIENCIA = (32 / (32+216)) * 100 = 14.81

VALOR AGREGADO = (+2/18) * 100 = 11%

COMPARACIÓN ENTRE AMBAS OPCIONES:

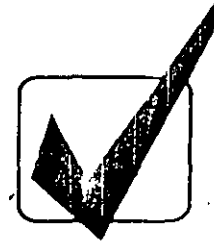
	PROCESO ACTUAL	PROCESO INNOVADO	DEFICIENCIAS
TRABAJO	184	98	-86
DESPERDICIO	32	10	-22
EFICIENCIA	85.19	90.74	+5.55
DEFICIENCIA	14.81	9.26	-5.55

*El proceso innovado consume únicamente **50%** del tiempo original

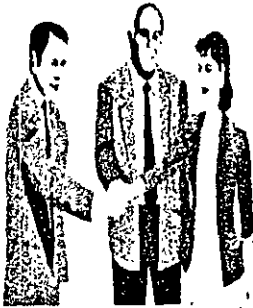
PROCESO A INNOVAR: Otorgamiento de Préstamos Escolares

EVALUACION Y SELECCIÓN DE OPCIONES DE INNOVACION

Criterios De Evaluación	OPCIONES		
	I	II	III
BENEFICIOS	314.100		
COSTOS	150.000		
RELACION B/C	2094		
ACTORES			
POBLACION DE RENOVIANTE	3		
PERSONAL ADMINISTRATIVO	3		
SINDICATO	-3		
DIR. DE PRESTACIONES	2		
SERVS. DE COMPUTO	1		
TECNICOS ANALISTAS	1		
SUB. DE ADMINISTRACION	3		
SUBTOTALES	+13 -3		
BALANCEAR(+ -)	43		
PONDERACIONES	51.04 5215		
TOTAL	357		
	>3 Se acepta		

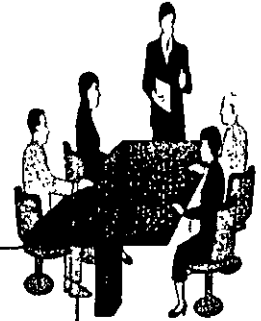


152



PROCESO A INNOVAR : Otorgamiento de Préstamos Escolares

INTERESES Y NECESIDADES DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS EN LA IMPLANTACION DE LA OPCION SELECCIONADAS



POBLACION DERECHOHABIENTE	<p>INTERESES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agilizar la distribución y recepción de solicitudes • Simplificar requisitos <p>NECESIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribución equitativa • Atención oportuna
PERSONAL ADMINISTRATIVO	<p>INTERESES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incentivo económico • Obtener información completa desde la 1ra. Solicitud. <p>NECESIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se presente información fidedigna
SINDICATO	<p>INTERESES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beneficios para más agremiados • Que el procedimiento actual continúe sin cambios <p>NECESIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento en el importe de los préstamos
DIR. DE PRESTACIONES	<p>INTERESES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el procedimiento sea transparente y eficiente • Limitar funciones al sindicato <p>NECESIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo adecuado del presupuesto
SERVICIOS DE COMPUTO	<p>INTERESES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agilidad en los trámites • Proceso dinámico de la información <p>NECESIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la infraestructura informática
TECNICOS ANALISTAS	<p>INTERESES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información bien capturada • Claridad en los requerimientos <p>NECESIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento Informático adecuado
SUBDIRECCION DE ADMON. Y FINANZAS	<p>INTERESES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se cumpla oportunamente el calendario de pagos • Que no existan cancelaciones de cheques <p>NECESIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impresión directa de cheques en caja general

153

PROCESO A INNOVAR : Otorgamiento de Préstamos Escolares

INTERESES Y NECESIDADES DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS EN LA IMPLANTACION DE LA OPCION SELECCIONADAS

INNOVACIONES PARCIALES E INTERESES NEGOCIABLES	APOYOS Y RECHAZOS							ESTRATEGIAS VIABILIZANTES
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	
PRINCIPIO BASICO 1 : ELIMINAR EL DESPERDICIO	A	A	R	A	A	A	A	Conformar un Consejo Técnico para estudiar los criterios y normas para el otorgamiento Uniforme de Préstamos
PRINCIPIO BASICO 2 : REDUCIR EL DESPERDICIO AL MINIMO	A	A	R	A	A	....	....	Sensibilizar al gremio sindical de las bondades del nuevo sistema de otorgamiento de Préstamos
PRINCIPIO BASICO 4 : COMBINAR PASOS DEL PROCESO	R	A	R	A	....	....	A	Explicar en detalle a los derechohabientes de las mejoras en tiempo de proceso , cuando se combinan 2 actividades
PRINCIPIO BASICO 5 : DISEÑAR RUTAS ALTERNAS	A	A	R	A	A	A	A	Convencer a la sección sindical de las ventajas que tiene el nuevo sistema de otorgamiento de Préstamos
PRINCIPIO BASICO 7 : RECABAR DATOS DESDE SU ORIGEN	....	A	....	A	A	A	A	Sensibilizar a los derechohabientes y al sindicato de proporcionar su información completa desde el principio para evitar reprocesos
PRINCIPIO BASICO 8 : USAR LA TECNOLOGIA PARA MEJORAR EL PROCESO	A	A	....	A	A	A	A	Convencer a la sección sindical de la importancia que tiene el sistematizar el proceso de otorgamiento de préstamos escolares y los beneficios que tendrán los derechohabientes en tiempo y calidad

154



MANUAL DE REINGENIERIA DE PEQUEÑOS PROCESOS

INSTITUCION O EMPRESA:

PROCESO A INNOVAR:

EQUIPO DEL PROYECTO:
.....
.....
.....
.....
.....

RAZONES PARA LA INNOVACION:
.....
.....
.....
.....

ACTORES INVOLUCRADOS EN LA INNOVACION:
.....
.....
.....
.....
.....
.....

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

1. "COMO HACER REINGENIERIA"
AUTORES: RAYMOND MANGANELLI Y MARK KLEIN
EDITORIAL: NORMA

2. "REINGENIERIA"
AUTORES: MICHAEL HAMMER Y JAMES CHAMPY
EDITORIAL: NORMA

3. "MAS ALLA DE LA REINGENIERIA"
AUTOR: I.I.E. (INSTITUTO DE INGENIEROS INDUSTRIALES)
EDITORIAL: C.E.C.S.A.

4. "MANUAL DE TRABAJO DE LA REINGENIERIA DE PROCESOS"
AUTOR: JERRY HARBOUR
EDITORIAL: PANORAMA

5. "REINGENIERIA DE PROCESOS DE NEGOCIOS"
AUTORES: JOHANSON, McHUGH, PENDLEBURY Y WHEELER
EDITORIAL: LIMUSA

6. "REINGENIERIA"
AUTORES: DANIEL MORRIS Y JOEL BRANDON
EDITORIAL: MCGRAW HILL