

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

CAMPUS MONTERREY

DIVISION DE GRADUADOS E INVESTIGACION
PROGRAMA DE GRADUADOS EN INGENIERIA



INVESTIGACION DE CASOS DE PLANEACION
Y DESPLIEGUE DE ESTRATEGIAS

TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA
OBTENER EL GRADO ACADEMICO DE:
MAESTRO EN CIENCIAS ESPECIALIDAD EN
SISTEMAS DE CALIDAD

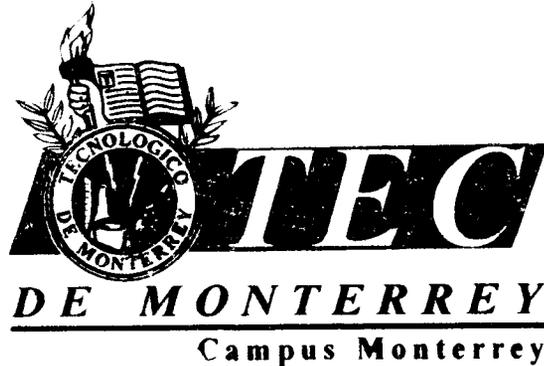
IVAN ANDRADE CADENA

JUNIO DE 2000

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

CAMPUS MONTERREY

DIVISION DE GRADUADOS E INVESTIGACION
PROGRAMA DE GRADUADOS EN INGENIERIA



INVESTIGACION DE CASOS DE PLANEACION
Y DESPLIEGUE DE ESTRATEGIAS

TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA
OBTENER EL GRADO ACADEMICO DE:
MAESTRO EN CIENCIAS ESPECIALIDAD EN
SISTEMAS DE CALIDAD

IVAN ANDRADE CADENA

JUNIO DE 2000

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE
MONTERREY
CAMPUS MONTERREY
DIVISION DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
PROGRAMA DE GRADUADOS EN INGENIERIA

Los miembros del comité de Tesis recomendamos que la presente Tesis del
Ing. Iván Andrade Cadena sea aceptada como requisito parcial para obtener
el grado académico de Maestro en Ciencias con especialidad en:

Sistemas de Calidad

Comité de Tesis



Dra. Aida Roxana Cárdenas Esparza
ASESOR



MA. Arturo Rodríguez Lordméndez
SINODAL



MC. Ma. del Carmen Temblador Pérez
SINODAL

APROBADO



Dr. Federico Viramontes Brown
Director del Programa de Graduados en Ingeniería

INDICE

Capítulo 1

Introducción

1.1 Antecedentes.....	5
1.2 Objetivo del Estudio.....	6
1.3 Alcance.....	7
1.4 Metodología de la Investigación.....	8
1.5 Estructura de la Tesis.....	10

Capítulo 2

Métodos de Planeación y Despliegue de Estrategias

2.1 Introducción	11
2.2 Sistemas de Planeación, Programación y Presupuesto.....	11
2.2.1 Principales Características del Método.....	11
2.2.2 Resultados Principales del Método.....	11
2.2.3 Descripción del Método.....	12
2.3 Administración Interactiva.....	13
2.2.1 Principales Características del Método.....	14
2.2.2 Resultados Principales del Método.....	14
2.2.3 Descripción del Método.....	14
2.4 Despliegue de la Función de Calidad (QFD).....	17
2.2.1 Principales Características del Método.....	17
2.2.2 Resultados Principales del Método.....	18
2.2.3 Descripción del Método.....	18
2.5 Hoshin Kanri.....	22
2.2.1 Principales Características del Método.....	22
2.2.2 Resultados Principales del Método.....	22
2.2.3 Descripción del Método.....	22
2.6 Conclusiones	25

Capítulo 3

Análisis y Comparación de los Métodos

3.1 Introducción	26
3.2 Variables o Características Relevantes.....	26
3.3 Comparación de los Métodos.....	27
3.4 Posibles Problemas Lógicos a Enfrentar.....	29
3.5 Conclusiones.....	31

Capítulo 4

Estudio de Campo

4.1 Introducción	32
4.2 Protocolo de Investigación de Campo.....	32
4.2.1 Objetivo.....	32
4.2.2 Características de la Investigación de Campo.....	32
4.2.3 Recolección de Información.....	33
4.2.4 Personas a las que se Entrevistó.....	33
4.2.5 Preguntas que se Realizaron.....	33
4.3 Caso de Estudio I.....	34
4.3.1 Antecedentes de la Empresa.....	34
4.3.2 Antecedentes del Caso.....	34
4.3.3 Descripción del Caso.....	35
4.3.4 Descripción del Método Utilizado.....	35
4.3.5 Descripción de la Estructura de Organización.....	39
4.3.6 Resultados del Proceso.....	41
4.4 Caso de Estudio II.....	43
4.4.1 Antecedentes de la Empresa.....	43
4.4.2 Antecedentes del Caso.....	43
4.4.3 Descripción del Caso.....	43
4.4.4 Descripción del Método Utilizado.....	44
4.4.5 Descripción de la Estructura de Organización.....	48
4.3.5 Resultados del Proceso.....	49
4.5 Conclusiones	50

Capítulo 5

Análisis de los Casos y Propuestas de Solución

5.1 Introducción	51
5.2 Resultados de Campo vs. Variables o Características Relevantes.....	51
5.2.1 Método de Planeación Estructurado.....	51
5.2.1.1 Caso I.....	51
5.2.1.2 Caso II.....	51
5.2.1.3 Comparación.....	51
5.2.2 Enfoque Sistémico en la Planeación.....	51
5.2.2.1 Caso I.....	51
5.2.2.2 Caso II.....	52
5.2.2.3 Comparación.....	52
5.2.3 Definición de la Problemática a Resolver.....	52
5.2.3.1 Caso I.....	52
5.2.3.2 Caso II.....	52
5.2.3.3 Comparación.....	52
5.2.4 Establecimiento de Objetivos y Estrategias.....	53
5.2.4.1 Caso I.....	53
5.2.4.2 Caso II.....	53
5.2.4.3 Comparación.....	53
5.2.5 Establecimiento de Planes.....	53
5.2.5.1 Caso I.....	53
5.2.5.2 Caso II.....	53
5.2.5.3 Comparación.....	53
5.2.6 Establecimiento de Roles y Responsabilidades.....	53
5.2.6.1 Caso I.....	53
5.2.6.2 Caso II.....	54
5.2.6.3 Comparación.....	54
5.2.7 Monitoreo de los Resultados.....	54
5.2.7.1 Caso I.....	54
5.2.7.2 Caso II.....	54
5.2.7.3 Comparación.....	54

5.2.8 Documentación de Planes y Actividades.....	54
5.2.8.1 Caso I.....	54
5.2.8.2 Caso II.....	54
5.2.8.3 Comparación.....	55
5.3 Resultados de las Comparaciones.....	55
5.4 Propuestas de Solución.....	58
5.5 Conclusiones	59

Capítulo 6

Conclusiones

6.1 Introducción	60
6.2 Cumplimiento de Objetivos.....	60
6.3 Limitaciones del Estudio.....	61
6.4 Areas para Futuras Investigaciones.....	61
6.5 Lecciones Aprendidas	61

Bibliografía	63
---------------------------	----

Anexos

A.1 Cuestionario Utilizado en la Investigación de Campo.....	64
A.2 Resumen de Aplicación del 1er Cuestionario en Caso I.....	66
A.3 Resumen de Aplicación del 2do Cuestionario en Caso I.....	69
A.4 Resumen de Aplicación del Cuestionario en Caso II.....	72

Capítulo 1

Introducción

1.1 Antecedentes

En la actualidad, el entorno cada vez más cambiante y competitivo en el cual la única constante es el cambio en sí, exige a las organizaciones el buscar desarrollarse continuamente a fin de ser cada vez más competitivas y eficientes en todas sus operaciones, las cuales parten desde el desarrollo conceptual en la planeación, y finalizan con las actividades por medio de las cuales buscan lograr los objetivos planeados.

Considerando que la efectividad de las estrategias planeadas depende tanto de tener un buen diseño conceptual, como de su despliegue y realización de las actividades planeadas, entonces estos aspectos deben ser considerados de gran relevancia para las organizaciones; sin embargo se ha observado que en el desarrollo de la planeación y despliegue de estrategias en las organizaciones, se llegan a presentar problemas lógicos que impiden llegar a los resultados deseados.

Por problemas lógicos se entiende aquellos que se refieren a la falta de claridad y/o coherencia en la secuencia de actividades del proceso de planeación y despliegue, y que pueden atribuirse a los métodos que se utilicen en este proceso y no a aspectos de tipo social o cultural.

Por lo anteriormente mencionado consideramos que una investigación para conocer los problemas lógicos que se presentan en la planeación y/o despliegue de estrategias es de importancia ya que podría ayudar a hacer más efectivo y eficiente este proceso.

Para la investigación a realizar no se contemplan los aspectos sociales y culturales de los procesos de planeación y despliegue de estrategias, debido a que estos temas se consideran para estudios posteriores, ya que la investigación se ampliaría de manera considerable y no dispone del tiempo para llevarse a cabo.

1.2 Objetivo de Estudio

En base al antecedente mencionado anteriormente se propone el presente estudio que tiene como objetivo contestar las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las variables o características relevantes que debemos de considerar en la planeación y despliegue de estrategias?

¿Qué problemas lógicos llegan a presentarse en la práctica?

¿De que manera podemos solucionar los problemas lógicos que se encuentren en la investigación?

Así mismo se espera que el estudio contribuya como:

- Una referencia objetiva y actualizada entre distintos métodos de planeación y/o despliegue de estrategias.
- Un apoyo en la realización de la planeación y/o despliegue de estrategias.
- Una base sólida para estudios posteriores en la materia.

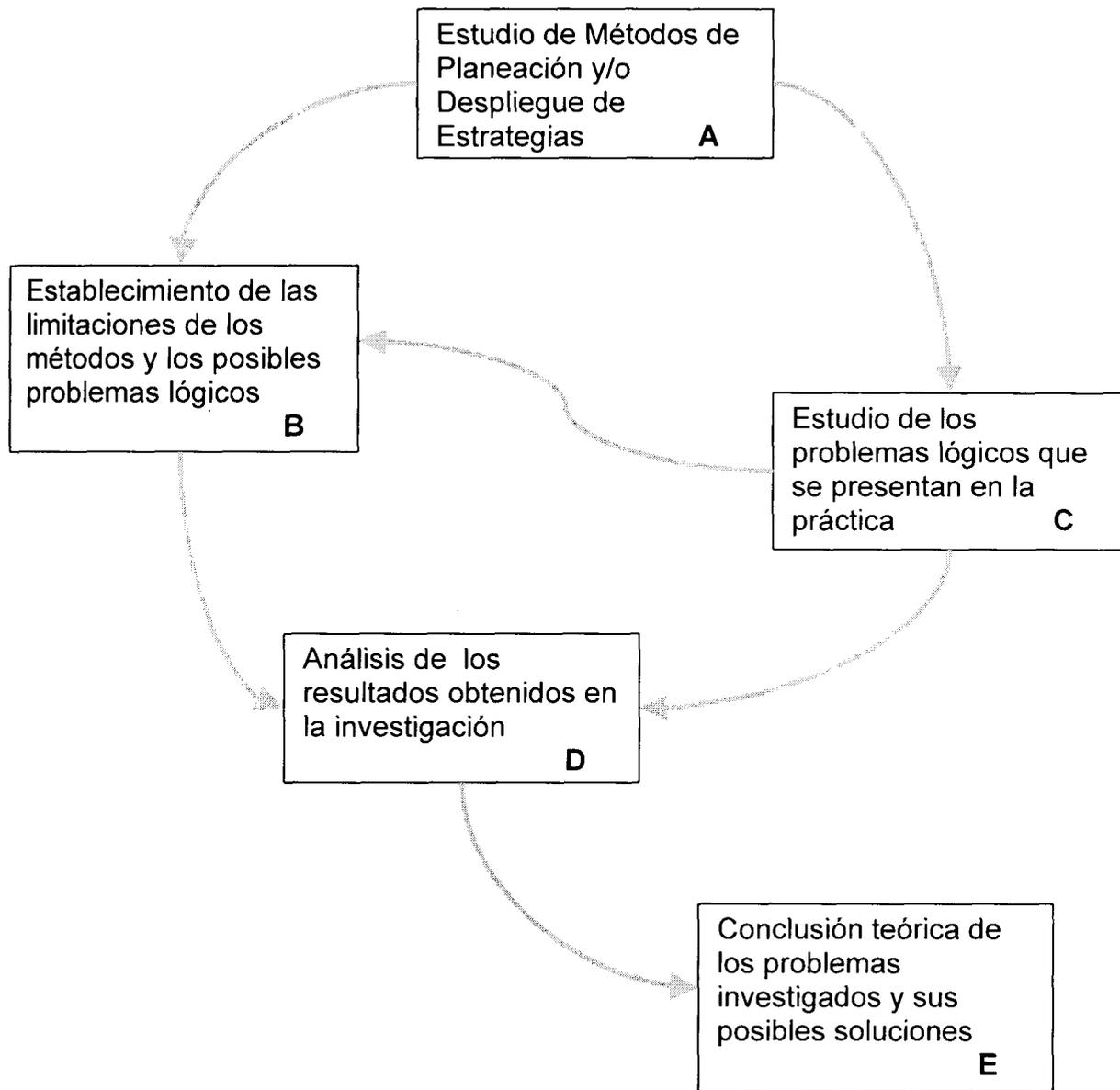
1.3 Alcance

La presente investigación se enfoca en el estudio de métodos que solo toman en cuenta la parte lógica en la planeación y/o despliegue de estrategias, considerando a la parte lógica como se mencionó en los antecedentes, como aquella que se refieren a la secuencia de actividades lógicas en el proceso de planeación y/o despliegue de estrategias, y considerando al despliegue de estrategias como el proceso por medio del cual los objetivos y estrategias se establecen y se van especificando cada vez a un mayor detalle.

Es importante mencionar que este estudio es llevado a cabo por medio de casos, en los que se analizará la situación específica de cada uno a fin de contestar las preguntas del objetivo del estudio, por lo que la naturaleza de la investigación es de carácter cualitativo y no de tipo estadístico en el que se busque confirmar la repetibilidad de alguna causa.

1. 4 Metodología de la investigación.

La metodología que se siguió en la investigación se esquematiza a través del siguiente diagrama y se explica a continuación:



- A. Esta etapa se refiere a la realización un estudio bibliográfico de diferentes métodos de planeación y/o despliegue de estrategias que cuentan con un buen soporte y estructura lógica.

- B. Esta etapa se refiere al establecimiento de las limitaciones de los métodos estudiados en la literatura, así como a la determinación de las variables o características relevantes en la planeación y/o despliegue de estrategias y los posibles problemas lógicos a presentarse.
- C. Esta etapa se refiere a la determinación por medio de un estudio de campo de los problemas lógicos que enfrentan las organizaciones al llevar a cabo la planeación y/o despliegue de estrategias.
- D. Esta etapa se refiere al desarrollo de un análisis en el que se consideren los resultados de la investigación de campo y los resultados de la investigación bibliográfica y se establezca su relación.
- E. Esta etapa se refiere a la elaboración de una conclusión teórica acerca de los problemas lógicos encontrados y sus posibles soluciones.

1.5 Estructura de la Tesis

La estructura de la presente tesis está establecida de la siguiente manera:

En el capítulo 2 se describen cuatro métodos de planeación y/o despliegue de estrategias, con sus principales características y resultados a partir de una investigación bibliográfica, presentando uno de estos métodos como antecedente histórico. En el capítulo 3 se establecen las variables o características relevantes para la planeación y/o despliegue de estrategias a partir de la literatura de los métodos, y se realiza una comparación de estas variables o características relevantes con respecto a cada uno de estos métodos, así mismo se establecen los problemas lógicos detectados a partir de las variables o características. En el capítulo 4 se describe la investigación de campo realizada en dos empresas, en donde se especifica el protocolo de la investigación, y se describe para cada caso los antecedentes de la empresa, los antecedentes del caso, la descripción del método utilizado, la descripción de la estructura de organización y los resultados del proceso. En el capítulo 5 se presenta un análisis de los resultados de la investigación de campo, en el que se analiza cada una de las variables o características relevantes que se definieron en el capítulo 3, con respecto a cada caso y se comparan sus resultados, así como también se presentan las propuestas de solución para los problemas detectados por medio de este análisis. Finalmente en el capítulo 6 se concluye presentando el cumplimiento del objetivo que se trazó al inicio de la tesis, las limitaciones a considerar en el estudio, las áreas o temas a considerar para futuras investigaciones con base en esta tesis y las lecciones aprendidas durante la investigación realizada.

Capítulo 2

Métodos de Planeación y Despliegue de Estrategias

2.1 Introducción

En este capítulo se describen sintéticamente tres métodos de planeación y/o despliegue de estrategias que son los siguientes: Administración Interactiva, Despliegue de la Función de Calidad (QFD) y Hoshin Kanri estableciendo para cada método sus principales características, resultados principales esperados y su descripción de operación. Así mismo, como antecedente histórico de los métodos anteriormente mencionados, se presenta primero el método de Sistemas de Planeación, Programación y Presupuesto utilizado por el gobierno Federal de E.U.A. en los 60's.

2.2 Sistemas de Planeación, Programación y Presupuesto (SPPP)

El método de Sistemas de Planeación, Programación y Presupuesto se presenta como antecedente histórico de los métodos de planeación y/o despliegue de estrategias, con el fin de observar una de las maneras en la cual se desarrollaba anteriormente este proceso, con este propósito se presenta en este resumen para el cual se utilizó la fuente: Cleland, David I. & King, William R., (1983)

2.2.1 Principales Características del Método

A principios de 1960 la administración Kennedy introdujo formalmente en el Departamento de Defensa de los Estados Unidos un sistema de planeación, programación y presupuesto. A mediados de 1960 este sistema fue difundido en el gobierno federal, algunos estados y niveles del gobierno.

El Sistema de Planeación, Programación y Presupuesto se utilizó para llevar a cabo la planeación y control de los recursos del gobierno de los E.U.A. una manera formal y bajo un enfoque de sistema.

Este método se basa en tres dimensiones. La primera dimensión son los recursos de entrada. Estos son la gente, equipo y unidades organizacionales asignadas a varias actividades. La segunda dimensión involucra la variedad de misiones y objetivos con los cuales la organización es dirigida (salida). La tercera dimensión es el tiempo.

2.2.2 Resultados Principales del Método

El resultado principal del método es el establecimiento de objetivos y la elaboración de un plan de trabajo a largo de un plazo, en el cual se desglosan cada uno de sus recursos, incluyendo los costos y beneficios esperados para

llevar a cabo dichos planes, todo esto basado en un estudio que soporta firmemente esta información.

En general el método fue diseñado para lo siguiente:

- Tener disponible a la alta gerencia información más concreta y específica para la toma de decisiones.
- Especificar más concretamente los objetivos de los programas de gobierno.
- Analizar sistemáticamente y presentar a la alta gerencia las posibles alternativas de objetivos y de programas para alcanzar esos objetivos.
- Evaluar y comparar los beneficios y costos de los programas
- Especificar el total de los costos estimados de los programas.
- Presentar en una base anual los costos y cumplimientos de programas.
- Revisar los objetivos y analizar el desarrollo de los programas continuamente, en una base anual y de acuerdo al presupuesto en las fechas programadas.

2.2.3 Descripción del Método

El método de Sistemas de Planeación, Programación y Presupuesto consta de los tres componentes siguientes: Programa y Plan Financiero, Programa de Soporte y Estudios Analíticos Especiales.

Cada componente tiene una función específica con la que se complementa el método y que se describe a continuación:

Programa y Plan Financiero

Es un programa y plan financiero multianual que traduce los objetivos organizacionales en combinaciones de actividades y operaciones para alcanzar esos objetivos en períodos de tiempo especificados. El programa tiene una base de revisión anual, y el período de tiempo del programa depende de la naturaleza de los objetivos de la organización.

La naturaleza multianual del plan implica que los costos y los beneficios serán expuestos anualmente en el programa.

La razón para determinar la descripción de los resultados y beneficios en el programa y plan financiero es permitir la evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos de la organización en términos cuantitativos.

Programa de Soporte

Este programa soporta las conclusiones y recomendaciones presentadas en el Programa y Plan Financiero. El programa de soporte debe presentar los resultados y un resumen de la metodología usada para analizar y comparar los programas alternativos.

Así mismo el Programa de Soporte debe:

- Describir específicamente los programas recomendados.
- El programa de objetivos y costos para varios años en el futuro.
- Comparar la efectividad y el costo de objetivos y programas alternos.
- Hacer explícitas las suposiciones y criterios que soportan los programas recomendados.
- Identificar y analizar las principales incertidumbres en las suposiciones y estimar la efectividad del programa o costos.

Estudios Analíticos Especiales

El rol de los Estudios Analíticos Especiales es clarificar la relación inherente al análisis de sistemas y el SPPP.

Los Estudios Analíticos Especiales proveen el fundamento analítico de las decisiones reflejadas en el Programa de Soporte, y son dos de tipos.

Unos estudios son para resolver algún problema en el presupuesto anual. Los estudios se inician y completan durante el año y sus resultados se presentan en el Programa de Soporte enviado como apoyo del presupuesto requerido.

El segundo tipo involucra estudios en los cuales se continúa mas allá del presupuesto anual. El estudio continuo desarrolla el entendimiento conceptual necesario para mejorar la información disponible, evaluar implicaciones de objetivos y proveer una base objetiva de decisiones futuras.

2.3 Administración Interactiva

A continuación se presenta el método de Administración Interactiva el cual es utilizado en este capítulo para su estudio posterior, debido a que de los métodos estudiados éste es uno de los mejor estructurados y definidos en la planeación y despliegue de estrategias, ya que realiza un extenso análisis en cada etapa del proceso y lo soporta con bases firmes.

La fuente que se utilizo para este resumen es la siguiente: Warfield, John N. & Cárdenas, A. Roxana (1994).

2.3.1 Principales Características del Método

El método de Administración interactiva es utilizado para diferentes fines los cuales pueden ser el definir una situación o problema, el generar alternativas de solución para los problemas encontrados o el realizar la selección de una alternativa de solución propuestas.

El proceso de se realiza en instalaciones acondicionadas especialmente para trabajos en grupos, así mismo requiere de la utilización de un software especialmente diseñado para la organización y uso de la información.

El proceso de Administración Interactiva involucra una comunicación substancial entre el grupo de trabajo, los participantes aprenden uno de otro durante el proceso. Todo el trabajo realizado es documentado.

2.3.2 Resultados Principales del Método

Los principales productos tangibles de la Administración interactiva son generar una representación gráfica de la relación de un grupo de elementos, definir una problemática específica, establecer metas, objetivos, estrategias y el soporte para alcanzarlos, y establecer un patrón de elementos para entenderlos y aprender de ellos.

Los resultados obtenidos en cada iteración son muy específicos y completos en cuanto a la información generada.

Las principales ventajas del método es la utilización de un software especial el cual ayuda a estructurar la información para presentarla de una manera más comprensible para su análisis, así como la estructura bien definida tanto de roles como del proceso de trabajo, ambos aspectos le dan al método un orden y visión muy completos.

2.3.3 Descripción del Método

La Administración Interactiva está diseñada para apoyar una secuencia de actividades de tres fases hacia una o más fases como se explica mas adelante. Si el pase inicial hacia las primeras tres fases es productivo, la segunda o más fases serán vistas como justificables y necesarias. Las tres fases son: a) Planeación, en la cual se establecen las bases y se desarrolla el plan para las siguientes dos fases; b) Trabajo en Equipo, en la cual los participantes seleccionados trabajan juntos con la ayuda de un facilitador con conocimiento de Administración Interactiva; c) Seguimiento, en el cual los resultados son implantados o se realiza otra iteración a las fases.

Roles de trabajo

Los roles de trabajo se clasifican en dos grupos, los roles internos que explican las funciones del personal que está involucrado directamente en el proceso de solución, y los roles externos que explican las funciones del personal que está involucrado indirectamente en el proceso.

Los roles externos son los siguientes:

- Cliente: (Gerente General o Ejecutivo de Seguimiento), persona que puede autorizar los servicios de la gente para cubrir otros roles externos y también puede ofrecer la habilidad del liderazgo para implantar los resultados.
- Patrocinador: Persona que controla los recursos financieros requeridos para llevar a cabo el trabajo (quien comúnmente puede ser el cliente).
- Intermediario de Administración Interactiva: persona que está íntimamente familiarizada con la situación, que elige el grupo participante, y también proporciona los recursos financieros; pero normalmente adquiere estos recursos del patrocinador.
- Participante de Administración Interactiva (diseñador, afectado, Implantador): miembro del equipo de diseño que cuenta con conocimiento relevante para la tarea de diseño y es motivado a contribuir al diseño.
- Observador (afectado, Implantador): persona que está relacionada cercanamente con el diseño de la situación porque de alguna manera es afectado por está, o quizás para influir en la situación pero por alguna razón importante no está disponible para ser parte del equipo de diseño. Su trabajo es observar el trabajo del equipo de diseño, y de ser necesario en alguna emergencia podría sustituir a algún participante.

Los roles internos son los siguientes:

- Planeador del equipo de trabajo de Administración Interactiva, persona que formula la secuencia de trabajo para llevar a cabo el trabajo de una situación de diseño dada, en colaboración con el intermediario y el facilitador, y quien en dado momento también podría también cubrir el rol del facilitador.
- Facilitador de Administración Interactiva: persona que está íntimamente familiarizada con la Ciencia del Diseño Genérico, y está disponible para manejar la interacción entre los miembros del grupo participante, personal de apoyo e instalaciones incluyendo la computadora. El facilitador será apoyado por varias tecnologías que son parte del proceso de Administración Interactiva.
- Interprete de Patrón: persona que tiene habilidad interpretando y explicando los patrones que son desarrollados en la actividad de trabajo del equipo.

- Administrador de Documentos, persona que maneja la documentación de todo el trabajo y lo integra en un reporte.

Fases

Las fases de trabajo del método de Administración Interactiva se describen a continuación:

Fase 1

En la fase de planeación, el primer concepto crítico es la “situación”

- La Situación. La situación incluye lo que es llamado un problema, e involucrando un alcance que llega a ser claro.
- Establecimiento Inicial de Objetivos. Se realiza para traer a la Administración Interactiva una dirección en el problema, e incluye:
 - a) Alcance y Establecimiento Escrito del Contexto
 - b) Identificación de los actores (Cliente, Patrocinador e Intermediario).
 - c) Evaluación del Estado de la Definición del Problema
 - d) Investigación que contiene toda la información clave acerca del problema.
- Segundo Establecimiento de Objetivos. Normalmente son establecidos por el intermediario y planeador del equipo de trabajo, y está fuertemente relacionado con el alcance y establecimiento del contexto del establecimiento inicial de objetivos.
- Comunicación. Una vez que el plan ha sido realizado, El intermediario informará a los participantes todas las condiciones previas al trabajo en equipo. El intermediario también informará al cliente y al patrocinador, y se asegurará de que ellos no confundan sus propios roles.

Fase 2 (Trabajo en Equipo)

En la fase de trabajo en equipo, los participantes se reunirán para trabajar como un grupo, su trabajo será manejado por el facilitador. Tres conceptos clave relacionados con el problema son Contexto, Contenido y Proceso. El Contexto será establecido en la fase de planeación. El contenido será proveído por los participantes, quienes serán informados por medio del estudio previamente realizado. El Proceso será proveído por el facilitador. El facilitador aconsejará a los participantes, facilitador e intermediario sobre el rol respectivo y responsabilidades para asegurar de que no haya confusión.

Fase 3 (Seguimiento)

La fase de seguimiento puede ser descrita en una de las siguiente formas:

- La fase en la cual nada fue hecho para implantar algo descubierto durante el trabajo en equipo (aprendiendo más acerca de cómo es visualizado el problema).
- La fase en la cual el resultado de la definición de un problema fue usado para entrar a una nueva fase de Planeación para planear una nueva fase de Trabajo en Equipo, dirigido al Diseño de Alternativas.
- La fase en la cual el resultado de un Diseño de Alternativas del Trabajo en Equipo fue utilizado para entrar a una nueva fase de Planeación para planear una nueva fase de Trabajo en Equipo dirigido a la selección de una Alternativa.
- La fase en la cual la selección de una alternativa es tomada como base para la implantación, y la fase de planeación es utilizada para entrar a una nueva fase, para diseñar el plan para la implantación de la alternativa seleccionada, o si esto está claro, se diseña un plan para la implantación de procedimientos.

2.4 Despliegue de la Función de Calidad (QFD)

El método de Despliegue de la Función de Calidad es utilizado para su estudio debido a este es un método conocido y además cuenta con una estructura sólida para llevar a cabo la planeación y despliegue de estrategias la cual se esquematiza por medio de una matriz en la que se realiza el despliegue, y en la cual se observa un enfoque de sistemas en el proceso para relacionar sus elementos.

Para la realización de este resumen se utilizó como principal fuente la siguiente:

<http://www.epsc.ucalgary.ca/~johnsonk/SENG/SENG613/Project/report.htm>

2.4.1 Principales Características del Método

El método de Despliegue de la Función de Calidad identifica y traduce los requerimientos de los clientes en especificaciones técnicas para la planeación del producto, diseño y proceso. El método consiste en un procedimiento que empieza con la especificación de las cualidades deseadas por el cliente, siguiendo hacia las funciones requeridas para proveer estos recursos y/o servicios, e identificando la importancia de éstas para el despliegue con los recursos disponibles a fin proveer mejor estos productos y/o servicios.

2.4.2 Resultados Principales del Método

El método provee mediante la definición de las formas (cómos) el medio para cumplir los requerimientos del cliente en varias etapas de desglose de estas formas, y finalmente estos resultados se presentan en un plan en el cual se establecen metas medibles y prioridades entre las actividades a realizar para cumplir con el objetivo establecido en un comienzo.

2.4.3 Descripción del Método

El método de Despliegue de la Función de Calidad comprende cuatro fases:

- La fase de Diseño
- La fase de Detalle
- La fase de Proceso
- La fase de Producción

En la primera fase, la fase de Diseño, el cliente ayuda a definir los requerimientos del producto o servicio. Los Cómo's de la fase de Diseño son los Qué's en la fase de Detalle y las especificaciones son convertidas en detalles individuales. En la fase de Proceso, se desarrolla el proceso requerido para producir el producto. Los Cómo's de la fase de Detalle son los Qué's para la fase de Proceso. Los Cómo's de la fase de proceso son los Qué's para la fase de Producción y se desarrollan los requerimientos de producción para el producto.

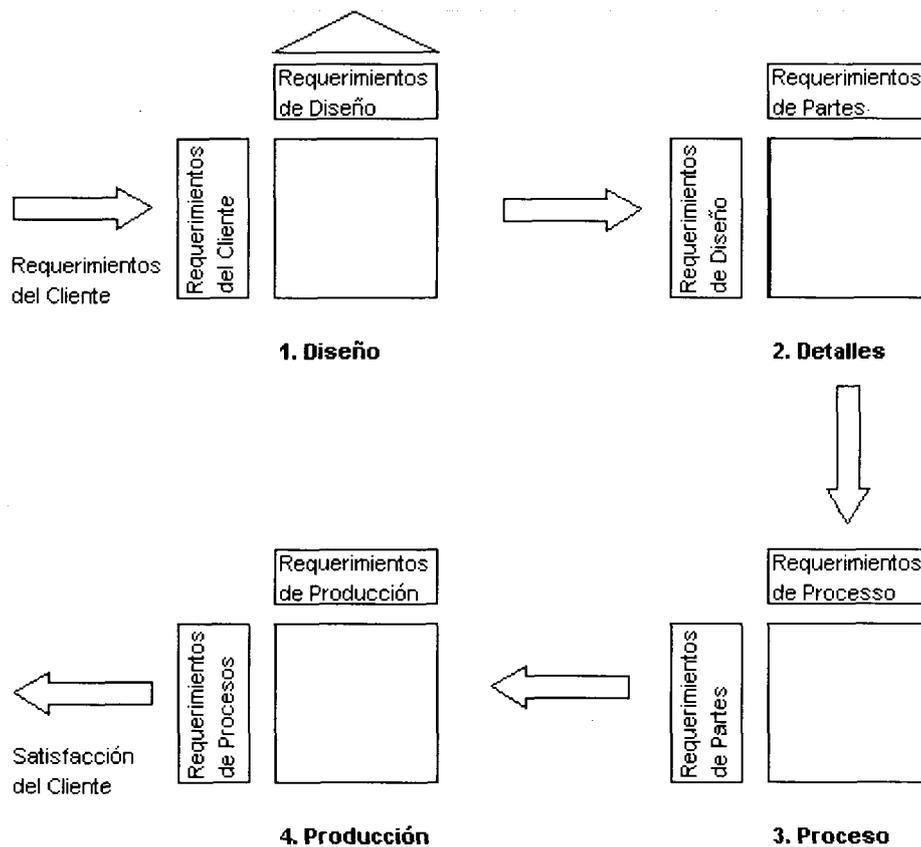


Figura 2.4.3.1 Proceso del Método de QFD

La matriz mas comúnmente utilizada para el método QFD consta de los siguientes elementos:

- **El Establecimiento del Objetivo:** Es usualmente en forma de pregunta y define qué se está tratando de cumplir, enfocado en los requerimientos del cliente.
- **La Voz del Cliente:** Es una lista de los requerimientos del cliente. Refiriéndose a requerimientos del cliente como las cualidades deseadas por el cliente.
- **El Nivel de Importancia:** Sirve para identificar cuáles requerimientos de los clientes son más importantes que otros.
- **La Evaluación Competitiva del Cliente:** Mide la percepción del cliente del producto en comparación con la de la competencia. La información recolectada del cliente es usada como una base de comparación y se presenta gráficamente.
- **La voz del Proveedor:** Captura los Cómo's. Los Cómo's son la manera de alcanzar los Qué's. Enfatiza la identificación del problema para solucionar el problema.

- La Meta de los Objetivos: Son utilizados para ayudar a determinar si los Cómos son cuantificables. La Meta de los Objetivos identifica si un Cómo puede incrementar algo, decrecer algo, o alcanzar un objetivo específico.
- La Matriz de Correlación: Es la raíz de la matriz, muestra la relación entre los Cómos.
- La simbología para la Matriz de Correlación: Muestra la fuerza de la relación entre los Cómos y son los siguientes: (++) relación positiva fuerte, (+)relación positiva, (-) relación negativa, (xx) relación negativa fuerte.
- La Evaluación Técnica: Esta incluye una evaluación técnica competitiva y objetivos de valores. Involucra detalles técnicos para el producto o servicio más que requerimientos del cliente.
- Los Factores de Probabilidad: Representa la probabilidad percibida para alcanzar cada Cómo.
- La Matriz de Relación: Es el centro de la matriz y es utilizada para analizar como cada Cómo cumplirá cada Qué.
- La Puntuación Absoluta y la Puntuación Relativa: La puntuación absoluta es la suma del valor de la relación ponderada para cada Cómo. La puntuación relativa es el rango de importancia.

Un gráfico de ejemplo de la matriz que se utiliza en el método se presenta a continuación.

		Importancia para el Cliente	Peso de la Porción	Porcentaje de Nutrición	Porcentaje de Carbohidratos	Tiempo de Preparación	Número de Platos Usados	Costo de Ingredientes	Número de Ingredientes Medidos	PB&J Sandwiches	Sopa Instantanea	Comida Rapida	Lonche Ideal	Factor de Mejora	Importancia General	Porcentaje de Importancia	Porcentaje de Importancia Max=21.0 Min= 3.0	
Matriz de Relación																		
Fuerte	●	9.0																
Moderada	○	3.0																
Debil	▽	1.0																
Dirección de Importancia																		
Maximiza	↑																	
Meta	x																	
Minimiza	↓																	
Descripción de Importancia			↑	↑	x	↓	↓	↓	↓									
Consistencia	5.0	●	○	○						2.0	3.0	4.0	4.0	1.4	7.0	21.0		
Es nutritivo	4.0	○	●	▽				○		3.0	3.0	2.0	3.0	1.0	4.0	12.0		
Buen sabor	3.0			●				○		2.0	3.0	4.0	4.0	1.4	4.2	12.6		
Facil de hacer	4.0				●	●				2.0	1.0	4.0	4.0	1.4	5.6	16.8		
Facil de limpiar	2.0			▽	○	●		▽		2.0	3.0	5.0	5.0	1.5	3.2	9.5		
Almacén con nosotros	4.0			○						2.0	2.0	4.0	4.0	1.4	5.5	16.8		
Es barato	1.0	▽	▽	▽				●		4.0	3.0	1.0	4.0	1.0	1.0	3.0		
Es limpio	2.0				○	○		●		2.0	3.0	4.0	4.0	1.4	2.8	8.4		
Importancia de los atributos del producto		378.4	173.7	250.9	204.8	262.3	100.6	85										
Importancia Relativa de los Atributos del Producto		26.0	11.9	17.2	14.1	18.0	6.9	5.8										
Atributos del Producto Max=25 Min=5.8																		
PB&J Sandwiches		2 Oz	33%	25%	10 Min	1	\$ 0.25	0										
Sopa Instantanea		8 Oz	15%	10%	5 Min	3	\$ 0.50	1										
Comida Rapida		16 Oz	40%	73%	10 Min	0	\$ 3.00	0										
Lonche Ideal		16 Oz	33%	25%	3 Min	1	\$ 0.50	0										

Figura 2.4.3.2 Matriz de QFD

2.5 Hoshin Kanri

El método Hoshin Kanri al igual que los dos métodos anteriormente presentados ha sido considerado en esta investigación por considerarse muy completo en su estructura, principalmente en el despliegue de las estrategias, en el que por medio de una forma organizada baja los objetivos desde el nivel más alto de la organización hasta la operación en piso.

Para este resumen se utilizó principalmente la siguiente fuente: Kenyon, David (1997)

2.5.1 Principales Características del Método

Hoshin Kanri es un método de planeación para definir objetivos de largo plazo en una organización. Estos son objetivos clave que típicamente se extienden a 2 o 5 años con pequeños cambios. Así mismo el proceso Hoshin Kanri sigue la medición de operaciones fundamentales de día a día requeridas para que el negocio se desempeñe exitosamente. Estos dos enfoques buscan proveer un periodo de tiempo en la organización en el que se enfoquen sus esfuerzos en los objetivos claves mientras se mejoran continuamente los procesos claves de día a día.

2.5.2 Resultados Principales del Método

El resultado del método es la obtención de un plan de trabajo en el cual se establecen responsables para cada involucrado, la estrategia a seguir, las metas, el tiempo de cumplimiento y cómo y cuando se revisará el plan. Este plan es jerárquico, y se va bajando en cascada hacia la organización y los dueños de los procesos claves.

2.5.3 Descripción del Método

Hoshin Kanri busca que cada elemento en la organización esté trabajando hacia un mismo fin. El proceso Hoshin Kanri se administra con el enfoque de administración de calidad total. El ciclo de mejora planear, hacer, estudiar y actuar entra repetidamente en los planes de desarrollo implantación y revisión.

Actividades claves para el logro de objetivos a largo plazo

Estas actividades están dirigidas a alcanzar mejoras significativas de desempeño o hacer cambios significativos en la organización, departamento o procesos clave de operación. Estas actividades son típicamente dirigidas a superar los problemas críticos del negocio que la organización encarará en los próximos dos a cinco años. En esencia, estos problemas podrían referirse a utilidades, crecimiento en participación de mercado, hacia un problema

específico como uno referente a calidad, o en apoyo de un nuevo producto o servicio.

Actividades de operación diaria (básicas)

Hoshin Kanri establece que la mayor parte del tiempo debe de dedicarse a las actividades que mantienen el negocio, llevando las actividades que agregan valor de los procesos clave del negocio a que cumpla el propósito de la organización. El monitoreo de las actividades del día a día que agregan valor debe ocurrir en toda la organización. De esta manera es como los dueños de los procesos están disponibles para tomar acciones correctivas en el momento requerido para el mejoramiento continuo del proceso. Estos puntos seleccionados de monitoreo son las mediciones básicas, y juntas conforman la tabla básica de operación del negocio.

En el proceso Hoshin Kanri, la planeación estratégica es sistematizada: el formato de los planes es unificado vía estándares. La estandarización provee un enfoque estructurado para desarrollar y producir la planeación estratégica de la organización. La estructura y estándares también permiten un eficiente enlace de los planes estratégicos y la organización. Este último permite un amplio entendimiento en toda la organización no solo del plan, sino del proceso de planeación.

Revisión anual

El proceso de planeación Hoshin es cíclico, siguiendo el ciclo de mejora de planear, hacer, verificar y actuar. En particular la revisión del plan anual es completada con la información para el próximo plan anual. Este es un paso de estudio en el proceso, y empieza en medio del ciclo. Si este es el primer año del proceso de planeación Hoshin, la revisión del plan del ultimo año en el siguiente formato le ayudaría.

Cada objetivo tiene una tabla de revisión con todas las estrategias de soporte enlistadas. Para cada estrategia se realiza el ciclo planear, hacer, estudiar y actuar (PHVA) para medir el progreso contra la meta establecida al comienzo del año. Además de tener los registros actualizados de los resultados a la fecha. Observando si hay una discrepancia entre los resultados y el plan, y determinando el impacto en la estrategia para el próximo año.

La revisión es complementada utilizando la información de:

- Las tablas de revisión Hoshin.
- Los objetivos corporativos
- Los planes del negocio
- Proyecciones económicas

- Información de clientes.
- Evaluación de calidad.

Planeación anual

El plan anual, como su nombre lo indica es el plan en el ciclo PHVA del siguiente año. Y tomando en cuenta las actividades para el logro de objetivos a largo plazo de más de un año, el plan del presente año debe ser realizado en su mayoría en este el año, aunque no necesariamente todas sus actividades.

Una vez registrados los objetivos y estrategias de la organización en la tabla anual de planeación. Los registros se pasan hacia abajo al siguiente nivel de la estructura organizacional. Esto provee de una dirección y enlace jerárquico de los planes de los más altos niveles.

En cada nivel, la tabla anual de planeación del nivel más alto es utilizada para desarrollar la tabla anual de planeación del nivel más bajo. Cada grupo simplemente utiliza las estrategias y objetivos estratégicos de sus superiores alineando sus propios objetivos y metas. Cada departamento es dueño del proceso y un grupo de expertos selecciona sus estrategias más apropiadas o técnicamente fuerte. De esta manera, problemas críticos de la organización se filtran hacia abajo y cada nivel contribuye más efectivamente agregando valor.

Plan de implementación

Después de que toda la planeación previa ha sido coordinada y completada, y de realizar la fase de planeación del ciclo de mejora, se detalla tácticamente el plan de implantación que enlista las responsabilidades de cada uno de los involucrados en la implantación de una estrategia en particular, utilizando generalmente una gráfica de Gantt.

El plan de implantación debe incluir actividades, tipos límites y puntos de revisión específicos por cada problema específico. El plan de implantación también debe incluir cómo y cuándo el plan será revisado.

Revisión periódica

Después de implementar los planes, empieza el proceso de revisión periódica. Esta revisión es conducida en el nivel más alto de la organización; y debe incluir a todos los líderes de los miembros de los equipos. La revisión de las tablas de planeación anual debe realizarse al final de cada semestre, o mensualmente si es necesario para afinar correcciones en los momentos

cruciales. La revisión debe empezar con las tablas de operación diaria, para medir el control del proceso, y terminar revisando los planes a largo plazo

El equipo líder debe revisar las tablas de operación diaria y los mecanismos de medición del desempeño, y discutir únicamente aquellos que no están en control. La información relativa a esos aspectos debe estar directamente disponible.

2.6 Conclusiones

Los métodos anteriormente descritos cuentan con distintas características, presentando cada uno de ellos las ventajas específicas para su selección. También puede observarse como particularmente cada uno de ellos no profundizan en algunos aspectos que pudieran considerarse relevantes para la planeación y/o despliegue de las estrategias. La intención de presentarlos en este capítulo es para tener una idea clara de cómo se desarrollan, así como de lo que puede ofrecer cada uno como método de planeación y despliegue de estrategias en general. El análisis completo de estos métodos se presentará en el siguiente capítulo.

Capítulo 3

Análisis y Comparación de los Métodos

3.1 Introducción

En este capítulo se realiza una comparación entre los métodos descritos brevemente en el capítulo anterior, y se establecen las variables o características relevantes para el despliegue de las estrategias, a fin de determinar los principales problemas lógicos que se pueden presentar en la planeación y despliegue de estrategias, y también se muestra para cuáles problemas lógicos cada uno de estos métodos brinda un mejor soporte.

3.2 Variables o Características Relevantes

Analizando cada uno de los métodos de planeación y despliegue de estrategias se consideran que los métodos para la planeación y/o despliegue de estrategias se centran en los siguientes cuatro aspectos:

- Planeación y Establecimiento de Objetivos.
- Especificación y Ejecución de Planes.
- Monitoreo y Control de los Objetivos
- Utilización de la Información.

En estos cuatro puntos mencionados puede verse que los primeros dos son la base de la planeación, el tercer punto es clave para la implantación y el último punto es una contribución para el establecimiento de una mejora continua mediante el aprendizaje de las experiencias.

Ahora bien de acuerdo a estos cuatro aspectos y a lo que se observo en los métodos estudiados, se desarrollaron las variables o características relevantes para la planeación y/o despliegue de estrategias los cuales se muestran a continuación:

Referentes a la Planeación y Establecimiento de Objetivos

- **Método Estructurado de Planeación**
Esta característica se refiere a realizar la planeación mediante algún método específico para la definición de estrategias, objetivos y planes de acción.
- **Enfoque Sistémico en la Planeación**
Esta característica se refiere a realizar algún método o modelo de un análisis para contemplar en la planeación cada uno de los elementos involucrados y sus interrelaciones.

- **Definición de Problemática a Resolver**
Esta característica se refiere a tener un claro entendimiento de la situación a resolver por medio de la utilización del algún método o análisis especial.
- **Establecimiento de Objetivos y Estrategias**
Esta característica se refiere al establecimiento de estrategias y objetivos bien definidos y soportados que muestren que al alcanzarlos se llegará a la situación deseada.

Referentes al Especificación y Ejecución de Planes

- **Establecimiento de Planes**
Esta característica se refiere al establecimiento de planes bien definidos, con responsables, fechas de cumplimiento y asignación de recursos.
- **Establecimiento de Roles y Responsabilidades**
Esta característica se refiere al establecimiento por escrito del rol de cada actor en los procesos de planeación y despliegue de estrategias.

Referentes al Monitoreo de los Objetivos

- **Monitoreo de Resultados**
Esta característica se refiere al establecimiento de mecanismos bien definidos para monitoreo de los resultados, que permitan actuar en el momento adecuado en caso de encontrar desviaciones de los planes.

Referentes a la Utilización de la Información

- **Documentación de Planes y Actividades**
Esta característica se refiere a realizar la documentación de las actividades de planeación, puntos de control, mecanismos de control, actividades realizadas, resultados obtenidos y acciones contingentes realizadas, a fin de obtener un aprendizaje y mejorar el proceso en futuras intervenciones.

3.3 Comparación de los Métodos

Por medio de la siguiente tabla se establece la comparación entre los métodos de Sistemas de Planeación, Programación y Presupuesto (SPPP), Administración Interactiva, Despliegue de la Función de Calidad y Hoshin Kanri, de acuerdo a las variables/características relevantes definidas.

Figura 3.3.1 Tabla Comparativa de Métodos.

Variable/ Característica	Método			
	SPPP	Administración Interactiva	QFD	Hoshin Kanri
Método Estructurado de Planeación	Totalmente establecido y forma detallada de lo que se debe desarrollar	Totalmente establecido pero en forma general	Totalmente establecido pero en forma general	Parcialmente establecido, ya que se parte de que las directrices ya están establecidas, pero el despliegue es muy ordenado.
Enfoque Sistémico en la Planeación	Se contempla totalmente en la planeación	Se contempla totalmente en cada etapa del proceso	Se contempla totalmente en la planeación	Se contempla totalmente en todo el proceso
Definición de Problemática a Resolver	Parcialmente, ya que se entiende que se deben realizar pero no propone una manera de hacerlo.	Muy bien definida y soportada en el proceso	Parcialmente, ya que se contempla en el método pero no se propone una manera de realizarlo.	Parcialmente, ya que se parte de las directrices para las cuales previamente ya se definió el problema.
Establecimiento de Estrategias y Objetivos	Muy bien establecidos y soportados, incluso el soporte es una fase del proceso	Muy bien establecidos y soportados es uno de los aspectos básicos del método	Muy bien establecidos pero el soporte no se establece fuertemente por el método	Parcialmente, ya que se parte de las directrices, pero en el despliegue están muy bien establecidos y soportados
Establecimiento de Planes	Muy bien especificados en forma detallada	Parcialmente, ya que aun cuando no están especificados se espera llegar a esto por medio del método en forma detallada	Muy bien especificados pero en forma general	Muy bien especificados en forma detallada

Variable/ Característica	Método			
	SPPP	Administración Interactiva	QFD	Hoshin Kanri
Establecimiento de Roles y Responsabilidades	No especificados en la planeación ni en el despliegue.	Muy bien definidos en la planeación, y aunque no están especificados en el despliegue se espera llegar a esto por medio del método.	Muy bien definidos en la planeación, aunque no están especificados en el despliegue.	No especificados en la planeación, y muy bien especificados en el despliegue
Monitoreo de Resultados	Bien especificado pero en forma general	Parcialmente, ya que aun cuando no están especificados se espera llegar a esto por medio del método en forma detallada	No están especificados	Muy bien especificados en forma detallada
Documentación de Planes y Actividades	Bien documentado en la planeación, aunque no están especificados en el despliegue	Bien documentado en la planeación y despliegue.	Bien documentado en la planeación, aunque no están especificados en el despliegue.	Bien documentado en el despliegue.

3.4 Posibles Problemas Lógicos a Enfrentar

Sobre la base de las variables o características relevantes, se realizó un análisis en el se pregunto lo siguiente: ¿Qué problemas lógicos podrían enfrentarse si no se consideran cada una las variables o características relevantes en la planeación y/o despliegue de estrategias?, ¿Cuáles serían las consecuencias de estos problemas?. El resultado de este análisis se presenta a continuación:

Método de Planeación Estructurado

- *Desorden en la planeación*, provoca retraso en el proceso e ineficiencia en la administración de recursos.

Enfoque Sistémico en la Planeación

- *Omisión de aspectos relevantes*, provocan situaciones no previstas que impiden obtener los resultados esperados.
- *Establecimiento de actividades que se contraponen*, provoca disminuir o anular el efecto esperado de las mismas.

Definición de Problemática a Resolver

- *Atacar una problemática parcial o no existente, provoca retraso en el proceso e ineficiencia en la administración de recursos y no permite llegar a la situación esperada.*

Establecimiento de Estrategias y Objetivos

- *Formulación de los objetivos ambiguos que son difíciles de medir, hacen que no se pueda tener el control de los mismos.*
- *Objetivos que carecen de apoyo mutuo hacia otros objetivos tanto de un mismo nivel como en diferentes niveles, hacen débil y sin sentido la estructura para lograr el objetivo final.*
- *Objetivos que no van encaminados en la misma dirección, provocan competencia de recursos y diferentes prioridades por lo que no se logra un trabajo en equipo.*
- *Objetivos que no tienen relevancia para la estrategia y misión de la compañía provocan que las acciones realizadas sean sólo un gasto con poca o nula contribución para la organización.*

Establecimiento de Planes

- *No se desglosan los planes hasta sus últimos elementos (recursos), hace difícil su implementación y ponen en riesgo su éxito ya que tal vez alguno de estos recursos es clave.*

Establecimiento de Roles y Responsabilidades

- *No se establece la relación definida del rol y las responsabilidades específicas de cada uno de los distintos niveles de la organización, provocando que no se adquiera el compromiso de llevar a cabo ciertas actividades, además de una distribución de esfuerzos y cargas de trabajo desequilibrada.*

Monitoreo de Resultados

- *No existe un monitoreo sistemático de los resultados, por lo que no se corrigen a tiempo las desviaciones que se presenten con respecto a los objetivos.*

Documentación de Planes y Actividades

- *No se contempla la utilización de la información generada para un proceso de aprendizaje organizacional, por lo que se corre el riesgo de caer en los mismos problemas.*

3.5 Conclusiones

De acuerdo a lo presentado anteriormente se resume cada método en forma general de la siguiente manera:

- El método SPPP es fuerte en el proceso de planeación, maneja detalladamente la parte financiera, es estructurado, con un enfoque sistémico en la planeación y su principal virtud es el soporte que brinda para el establecimiento de los objetivos y estrategias, sin embargo carece de un esquema para el despliegue de los objetivos.
- El método de Planeación Interactiva es muy fuerte en el proceso de planeación, en general es un método que cubre todos los aspectos relevantes, es estructurado, define muy bien la problemática, tiene un enfoque sistémico en la planeación pero el proceso es muy general por lo que su éxito depende mucho de la habilidad de la persona que guía el proceso.
- El método QFD es fuerte en la parte de planeación, es estructurado y con un enfoque sistémico en la planeación y su característica fuerte es el traducir los aspectos subjetivos en objetivos bien definidos, pero no establece un esquema para el despliegue de los objetivos.
- El método Hoshin Kanri es muy bueno en la parte de despliegue de estrategias y objetivos, es estructurado, y con un enfoque sistémico, pero su mayor valor está en que es un método muy bien definido en su operación, sólo que carece de un sistema de planeación de directrices.

Básicamente podemos decir que los métodos de SPPP, Administración Interactiva y QFD son más sólidos en la parte de la planeación mientras que el método Hoshin Kanri es más completo en la parte del despliegue de estrategias y objetivos.

Capítulo 4

Estudio de Campo

4.1 Introducción

En este capítulo se presentan dos casos de investigación de campo en empresas, se presenta primeramente el protocolo que se definió para la realización de la investigación en el cual se incluye un cuestionario. Cada caso incluye: una breve descripción del mismo, la descripción del método que utilizan para la implantación y por último la descripción de la estructura de organización, que se refiere a una descripción del organigrama del proyecto o estructura de trabajo según las funciones que realizan. Así mismo se realiza un análisis de cada caso.

4.2 Protocolo de la Investigación de Campo

4.2.1 Objetivo

El objetivo de la investigación de campo fue realizar una investigación en empresas en las que se lleve a cabo el proceso de planeación y/o despliegue de estrategias, a fin de observar los problemas que pueden enfrentar en estos procesos y buscar determinar sus posibles causas.

4.2.2 Características de la Investigación de Campo

- Se tomaron para el estudio sólo dos empresa ya que la metodología de investigación está basada en casos, y no en un enfoque estadístico de repetibilidad.
- La investigación fue realizada por una persona, que es quien elabora esta tesis.
- De los dos casos en los que se llevó a cabo la investigación, en el Caso I se contó con mayor información debido a que se tiene una relación de trabajo del investigador con esta empresa.
- Los nombres de las empresas investigadas no se presentan debido a que éstas no lo autorizaron por cuestiones de confidencialidad, así mismo se comenta que por la misma razón no se anexa evidencia de los comentarios de las personas entrevistadas.

4.2.3 Recolección de Información

Los medios por los cuales se recabo la información fueron los siguientes:

- Entrevistas personales en las cuales se realizó la aplicación de un cuestionario desarrollado en base a la problemática encontrada en la literatura.
- Entrevistas no sistematizadas, en las cuales no se aplicó el cuestionario y se buscó recabar información general.
- Documentación oficial presentada por las empresas.
- Observación del proceso de trabajo realizado en la empresa donde se llevó a cabo el Caso I.

4.2.4 Personas a las que se Entrevistó

Se consideró entrevistar de preferencia a personal con los siguientes roles en la organización: Planeador de estrategias y/u objetivos y ejecutores de planes y/o actividades, esto con el fin de tener un panorama general que involucre desde el proceso de planeación hasta el de la implantación, aunque cabe aclarar que en el Caso II sólo se pudo entrevistar a una persona por la confidencialidad que se maneja en esta empresa.

4.2.5 Preguntas que se Realizaron

De acuerdo a la información que se deseaba obtener en las entrevistas, fue como se realizó el grupo de preguntas las cuales se dividieron en los siguientes bloques:

- Referentes al proceso de planeación y establecimiento de objetivos.
A fin de conocer su situación con respecto a las características del método de planeación estructurado, enfoque sistémico en la planeación, definición de la problemática a resolver y establecimiento de objetivos.
- Referentes a la especificación y ejecución de los planes
A fin de conocer su situación con respecto a las características de establecimiento de planes, y establecimiento de roles y responsabilidades.
- Referentes al monitoreo y control de los objetivos.
A fin de conocer su situación con respecto a la característica de monitoreo de los resultados.
- Referentes a la utilización de la información generada.
A fin de conocer su situación con respecto a la característica de documentación de los planes y actividades.

➤ Referentes a su situación específica.

A fin de conocer los aspectos que se consideran relevantes en la planeación y despliegue de estrategias, los problemas que enfrentan y su opinión para mejorar su situación problemática.

El cuestionario completo se muestra en el anexo I

4.3 Caso de Estudio I

4.3.1 Antecedentes de la Empresa

La empresa en la cual se desarrolla este caso está considerada en el ramo de productos de consumo, fue fundada en los 30's y pertenece a un grupo transnacional cuyo corporativo se encuentra en Londres, Inglaterra teniendo presencia en los 5 continentes y contando con 49 compañías las cuales a su vez cuentan con fábricas.

En México la compañía cuenta con 2 fábricas y una red de distribución en toda la República, está considerada como una empresa grande, acaparando el 48% del mercado nacional, exporta alrededor del 60% de su producción y cuenta con un personal de 1500 trabajadores entre personal empleado y sindicalizado.

4.3.2 Antecedentes del Caso

Antes de la implantación del sistema de información SAP R/3, los sistemas de información con los que contaba la empresa eran de tipo "in house", es decir desarrollados por personal de la empresa para cubrir necesidades específicas de cada área, la mayoría de ellos se desarrollaban en plataforma DOS, de los cuales no todos se encontraban en interfase, se contaba con un sistema tipo MRP (material resource planning) más no se contaba con un sistema de tipo ERP (enterprise resource planning).

La implantación del sistema SAP R/3 es de acuerdo a una directriz establecida por el corporativo de Londres. El sistema se está implementando actualmente en 28 países trabajando con el mismo grupo transnacional consultor.

SAP R/3 es un sistema de información que tiene una base común de información en la cual enlaza todas las operaciones financieras de egresos e ingresos, así como la administración de abastecimiento de materia prima, productos y subproductos. Por medio de este sistema se espera obtener la información en tiempo real (actualizada) con información confiable y oportuna.

4.3.3 Descripción del Caso

El objetivo formal del proyecto se definió como: "Redefinir los procesos financieros y operativos de la compañía a través de la implantación de SAP R/3. La implantación pretende lograr una organización con procesos más orientada al cliente/consumidor".

La descripción de los procesos operativos y financieros así como los procesos que se involucran en el rediseño se presentan a continuación:

Procesos Financieros

- Administración Financiera: Contabilidad financiera, Consolidación, Reportes administrativos, Reportes de impuestos, Reportes a grupos, Manejo de efectivo, Administración de activos, Manejo de costos, Análisis de rentabilidad.
- Ciclo de Ingresos: Procesamiento de órdenes, Facturación, Recolección de efectivo, Administración de clientes, Producto terminado, Entregas, Devoluciones.
- Ciclo de Egresos: Requisiciones, Ordenes de compra, Recepción de productos, Administración de inventarios y almacenes, Procesamiento de facturas, Pago de efectivo, Administración de proveedores.

Procesos Operativos

- Planeación de Producción: Materia prima, Administración de fórmulas, MRP, Planeación de la producción, Costeo del producto.
- Mantenimiento de la Planta: Administración de equipo, Historial de equipo, Planeación del mantenimiento, Notificación del mantenimiento, Ordenes de mantenimiento.

4.3.4 Descripción del Método Utilizado

El método por medio del cual se realizó el proyecto del sistema SAP R/3 consta de cuatro etapas principales, contando cada etapa con un grupo de actividades definidas que se describen a continuación:

Etapas 1: Análisis y Planeación

Duración: 22 Semanas

Actividades Generales:

- *Definición del Plan de Trabajo*
Consiste en establecer el plan de trabajo general del proyecto con los responsables y fechas de realización.

- *Definición del Plan de Comunicación*
Consiste en determinar los medios de comunicación por los cuales se hará conocer el plan de trabajo a los diferentes involucrados, por ejemplo boletines, posters, correo electrónico.
- *Definición del proceso "As is"*
Consiste en determinar cómo se realizan los procesos actualmente.
- *Definición del proceso "To be"*
Consiste en definir cómo se desea que operen los procesos en el nuevo sistema, basándose en un "best practice" sugerido por el consultor.
- *Identificación y Resolución de "Gaps"*
Consiste en especificar la diferencia entre el "as is" y el "to be" y plantear posibles soluciones para eliminar la brecha.
- *Planeación solución de "IT"*
Consiste en el desarrollo de la planeación por parte del personal de sistemas para poder llevar a cabo el proyecto.
- *Identificación Ambiente en Sistemas Actuales*
Consiste en revisar los sistemas computacionales de información actuales con los que opera la compañía a fin de determinar cuáles de éstos son útiles y pueden llegar a tener una conexión con SAP para transferir información.

Etapa 2: Diseño y Prototipo

Duración: 24 Semanas

- *Implantación del Plan de Comunicación*
Consiste en empezar a llevar a cabo el plan de comunicación desarrollado en la Etapa 1.
- *Diseño del Proceso de Negocio*
Consiste en la descripción detallada de los procesos cómo trabajan actualmente y cómo trabajarán una vez implementado el sistema SAP.
- *Desarrollo de Prototipo*
Consiste en desarrollar un modelo prototipo del sistema que trabajará.
- *Desarrollo Diseño Funcional de "Gaps"*
Consiste en definir específicamente como se solucionarían los "gaps" encontrados en la Etapa 1.
- *Diseño y Especificaciones de RICE*
Consiste en la realización de los reportes, interfases, conversiones y extensiones que se utilizarán por parte del personal de sistemas.

- *Definición de Estrategia de "IT"*
Consiste en el desarrollo de la estrategia por parte del personal de sistemas para llevar a cabo las adecuaciones necesarias a los sistemas que se vayan a interconectar con SAP.
- *Definición de Procedimientos Técnicos*
Consiste en definir los procedimientos de operación técnicos que se utilizarán en la implantación.
- *Desarrollo de Enfoque de Pruebas*
Consiste en determinar las pruebas que se realizarán para dar el visto bueno al sistema.
- *Desarrollo del Enfoque de Conversión*
Consiste en definir como se va realizar la transferencia de información de los sistemas actuales a SAP.
- *Monitoreo del Estatus del Proyecto*
Consiste en la revisión del estado de avance del proyecto con respecto a lo programado.
- *Desarrollo del Plan Curricular*
Consiste en el desarrollo del rol de cada usuario en SAP según el puesto que desempeña.

Etapa 3: Desarrollo y Prueba

Duración: 24 Semanas

- *Desarrollo de Cursos de Entrenamiento*
Consiste en el desarrollo de los cursos que se impartirán a los usuarios del sistema.
- *Construcción Solución SAP R/3*
Consiste en llevar a cabo las adecuaciones necesarias en la programación en SAP para que éste opere según como se definió.
- *Codificación de desarrollos y prototipos (RICE)*
Consiste en realizar la codificación de los reportes, interfases, conversiones y extensiones previamente desarrollados en la Etapa 2.
- *Planeación y Realización de Pruebas de Técnicas*
Consiste en llevar a cabo las pruebas técnicas revisando que no ocurran problemas de comunicación en el sistema.
- *Instalación y Configuración de Hardware*
Consiste en la instalación y configuración del equipo que se requiere para correr el sistema.

- *Ejecución de Pruebas de Sistema*
Consiste en la realización de las pruebas de campo del sistema con los usuarios.
- *Monitoreo del Estatus Proyecto*
Es la revisión del estado de avance del proyecto con respecto a lo programado.
- *Desarrollo de perfiles del usuario y extensiones de seguridad*
Consiste en definir y programar los alcances para cada usuario en el sistema según su puesto.

Etapa 4: Implantación y Soporte

Duración: 24 Semanas

- *Preparación a Usuarios*
Consiste en informar a los usuarios del sistema del arranque del mismo, y los requerimientos para esto.
- *Entrenamiento*
Consiste en la capacitación a los usuarios para que puedan utilizar el sistema.
- *Conversión*
Consiste en transferir la información de los sistemas que no se operarán por medio de SAP a SAP.
- *Utilización de Soporte "Go live y On going"*
Consiste en el establecimiento de los mecanismos de soporte que se les brindará a los usuarios durante y después de la implantación del sistema.
- *Proveer Soporte a Usuarios*
Consiste en llevar a cabo el soporte a los usuarios durante y después de la implantación del sistema.
- *Monitoreo del Estatus del Proyecto*
Consiste en la revisión del estado de avance del proyecto con respecto a lo programado.

4.3.5 Descripción de la Estructura de Organización

La estructura a través de la cual se organizó la gente que participó en el proyecto, así como el rol de los miembros de la misma se describen a continuación:

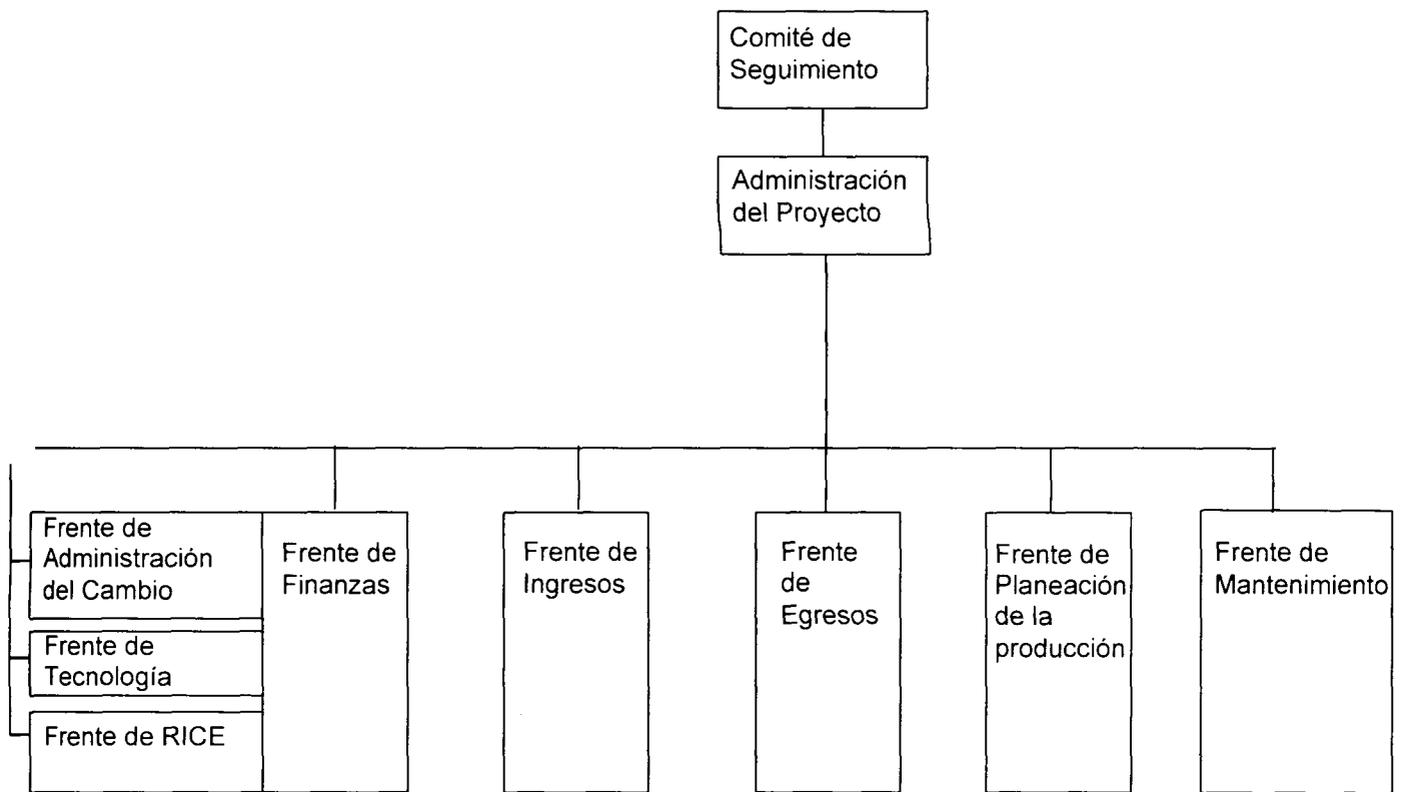


Figura 4.3.5.1 Estructura de Organización del Caso I.

Comité de Seguimiento: Es el grupo con máxima autoridad responsable de la implantación del proyecto. Su función es monitorear y asegurar el avance del mismo, así como brindar los recursos necesarios para que este se lleve a cabo.

Administrador del Proyecto (Líder): Su función es la de coordinar operativamente el proyecto en general por medio de los líderes de los diferentes frentes.

A los procesos financieros y operativos en los cuales se dividió el proyecto se les denominó frentes de proceso. Los frentes de proceso que se definieron fueron los siguientes: frente de finanzas, frente de ingresos, frente de egresos, frente de planeación de la producción y frente de mantenimiento. Cada frente de procesos tiene la misma estructura y están compuestos de la siguiente manera:

Frentes de Procesos:

Líder de Frente de la Empresa: Su función es la de definir y coordinar las actividades que se realizan en el frente.

Líder de Frente de la Consultoría: Su función es coordinar las actividades del equipo de consultores, brindar asesoría en la planeación de las actividades, solución del rediseño de los procesos y en las aplicaciones del sistema.

“Business User”: Es personal de la empresa que cuenta con conocimiento y experiencia del proceso que busca rediseñar, y su función es apoyar con sus conocimientos al equipo en la solución e implantación del sistema.

Encargado del Cambio: Su función es la de definir los roles de los usuarios, los perfiles de seguridad a usuarios (accesos de información permitidos a los usuarios) y los guiones de capacitación para éstos.

Equipo de Consultores: Su función es la de brindar asesoría con respecto a las aplicaciones del sistema.

Frente de Administración del Cambio:

Responsable del Patrocinio y Capacitación: Su función es la de coordinar a los agentes de cambio y se encarga además de toda la logística de la capacitación en cuanto a fechas, horarios, instructores, etc.

Responsable de Comunicación: Su función es la de informar a los usuarios del sistema de las actividades y avances del proyecto mediante boletines, revistas, trípticos, etc.

Coordinador: Su función es la de coordinar al personal Encargado del Cambio de los Frentes de Procesos.

Frente de Tecnología:

Líder de Frente de la Empresa: Su función es la de definir y coordinar las actividades que se realizan en el frente, así como realizar la asignación de licencias y el soporte de redes.

Líder de Frente de la Consultoría: Su función es la de realizar la configuración e instalación del software para la utilización del sistema.

“Business User”: Su función es la de brindar el soporte para la utilización del sistema SAP y asignar los perfiles a los usuarios.

Frente de RICE:

Realizador de RICE: Es personal de la empresa que pertenece al departamento de sistemas, y su función es determinar los requerimientos para que los sistemas anteriores puedan enlazarse a SAP y llevar a cabo las adecuaciones necesarias.

Agentes de Cambio: Su función es monitorear y asegurar el cumplimiento de las actividades que se le asignan, dar apoyo al grupo o área asignada y mantenerla informada.

4.3.6 Resultados del proceso

A continuación se muestran los resultados a la fecha del proceso, los cuales se han dividido en los siguientes tres puntos: Los logros realizados, los cuales se refieren a los beneficios alcanzados con el proyecto, los problemas encontrados, los cuales se refieren a la problemática que se ha presentado en el proyecto, y el análisis del caso, en el cual se identifican los problemas lógicos que presentan en el proyecto.

a) Logros realizados

- a.1 Referentes a la implantación del sistema: La operación de todo el sistema en el que sólo los procesos de planeación de la producción y mantenimiento de planta están en la fase de soporte a usuarios. Así como la automatización de algunos procesos, como la consolidación bancaria que permite tener un control más preciso sobre los movimientos.
- a.2 Referentes a la administración de la información: Se ha logrado registrar la información desde su origen evitando errores de captura o duplicidad de funciones, se cuenta con información en línea de todas las operaciones de la compañía y se han generado reportes a la medida que proporcionan los estados financieros por segmento y producto.

b) Problemas encontrados

- b.1 Un problema es que debido a la implantación del sistema, las necesidades de información han cambiado, y se complica la obtención de esta información ya que los sistemas en piso no estaban preparados para estos requerimientos.
- b.2 Se ha perdido control en los sistemas de producción ya que los nuevos sistemas de control de piso no son tan robustos como los anteriores.

- b.3 Otro problema es que la información que se genera por medio del sistema acerca del costo del producto y la programación de la producción no es 100 por ciento confiable hasta el momento ya que todavía se requieren hacer algunos ajustes al sistema.
- b.4 Por otra parte cabe mencionar que no se encontró evidencia de una evaluación y control de los resultados.

c) Análisis de los resultados del Caso

El análisis del caso que se presenta a continuación fue realizado mediante la comparación entre sí de los siguientes elementos del proyecto: Objetivo, Resultados, Método y Estructura de Trabajo.

- c.1 Al comparar el objetivo del proyecto, el cual es: "El rediseño de los procesos de la compañía a través de la implantación de SAP R/3. Pretendiendo lograr una organización con procesos más orientada al cliente/consumidor", con los resultados logrados, se observa que no es posible comprobar el éxito del proyecto, ya que como puede apreciarse éste es muy general, y su interpretación en términos específicos resulta ambigua.
- c.2 Así mismo, comparando el objetivo del proyecto con respecto al método en el cual el tiempo de la etapa de análisis y planeación es aproximadamente el mismo que el de las otras etapas, se observa que el énfasis del proyecto está en el desarrollo e implantación de un sistema de información, más que un énfasis en el rediseño de los procesos como se establece en el objetivo.
- c.3 Al comparar la estructura de trabajo con respecto al método, se observa que la estructura con la cual se llevó a cabo el proyecto se encontraba bien definida y acorde para el eficiente desarrollo del método.

4.4.1 Caso de Estudio II

4.4.2 Antecedentes de la Empresa

La empresa en la cual se desarrollo éste caso pertenece al ramo automotriz, fue fundada hace aproximadamente 15 años y forma parte de un grupo de empresas de capital Mexicano y Japonés.

La compañía en que se centra el estudio es de una de las plantas que operan en Monterrey.

Esta compañía exporta alrededor del 80% de su producción y cuenta con un personal de más de 5000 trabajadores entre personal empleado y sindicalizado

4.4.3 Antecedentes del Caso

Esta compañía inició su tarea de establecer un método de planeación y despliegue de estrategias formal trabajando para este fin con asesoría del I.T.E.S.M. Campus Monterrey y el de la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses J.U.S.E. en el período de 1991 a 1992, comenzando el desarrollo del método. Entre 1993 y 1994 se realizó un énfasis en la organización por realizar una capacitación sobre estos conceptos desarrollados a todo su personal, así como de la filosofía de Calidad Total. Posteriormente entre 1995, 1996 y 1997 se introdujeron al Sistema de Calidad de la empresa las técnicas de calidad Cinco "S", los Círculos de Calidad Total y Equipo de Mejora, durante este tiempo el método siguió desarrollándose e introduciéndose en diferentes áreas de la organización, no fue sino a partir de 1998 cuando se utilizo el método formalmente como se documenta en toda la organización.

4.4.4 Descripción del Caso

La investigación realizada en la empresa consistió en el estudio de su método para la planeación y despliegue de estrategias (Hoshin Kanri)

El método se define por la misma empresa como: " Cambios relevantes y prioritarios que la organización ha visualizado a futuro derivada de su planeación estratégica a largo plazo para fortalecer su posición competitiva".

Así mismo establecen la importancia del método considerando que concentra los esfuerzos de la organización hacia un rumbo indicado por la alta gerencia para el éxito de la empresa.

Por medio de la planeación anual que se realiza en la empresa se espera alcanzar objetivos a largo plazo.

4.4.5 Descripción del Método Utilizado

La administración de la empresa se basa en dos aspectos, la administración de las directrices la cual la realizan los directores y con la cual se espera lograr los objetivos a largo plazo (5 años), y la administración de la rutina diaria de trabajo con la cual se espera lograr los objetivos a corto plazo (durante el año) y que la realizan desde las gerencias de planta hasta los supervisores de la empresa.

El ciclo de trabajo del método es anual y se guía por un ciclo que consta de cuatro etapas: Planear, Hacer, Verificar y Actuar.

En la Etapa de Planeación, una vez que se reciben las directrices al comenzar el año se realiza el despliegue de las mismas por medio del llenado de las tablas como la que se muestra y describe a continuación

Políticas del 2000				Planta	Area	
Situación Actual:						
1. Porqué						
2. Porqué						
3. Porqué						
4. Porqué						
Objetivo		Acciones		Medición	1999	2000
1. Qué		Dueño			Result	Target
2		3		Cuánto		
		1.1 Cómo				
		Quién				
Medición		R '99	P '00			
Cuánto				4		
5		1.2 Cómo				
		Quién				
		1.3 Cómo				
		Quién				

Figura 4.4.5.1 Tabla de Despliegue de Objetivos y Estrategias.

1. Se describe el entorno, condiciones actuales, expectativas, amenazas, problemas remanentes o cualquier otro hecho relevante. Se refiere a la justificación de la emisión del objetivo y sus metas.
2. Basados en la situación actual se definen los objetivos a buscar que tengan una contribución vital y relevante. Es la expresión cualitativa del cambio drástico y relevante que debe ocurrir en el año para cumplir los planes a largo plazo.

3. Acción suficiente y relevante que hace posible el logro del objetivo y sus metas. Este se deriva estrictamente del análisis del objetivo y considera su magnitud y complejidad.
4. Es la medición del resultado de las acciones que se realizan para el logro de los objetivos y metas.
5. Es la medición del resultado del objetivo.

Estas tablas se bajan nivel por nivel, desde el nivel más alto de la empresa hasta el nivel de supervisor. Para la solución de problemas es común el trabajar con grupos multidisciplinarios, aunque esto queda a criterio del líder responsable de cada área.

Para pasar de un nivel a otro en el llenado de las tablas lo que se hace es que para el siguiente nivel inferior el punto 3 de la tabla del jefe pasa a ser su punto 2, y el punto 4 de la tabla del jefe pasa a ser su punto 5. Este proceso se realiza en forma repetitiva para cada nivel.

Después del llenado de las tablas se desglosan las actividades en gráficas de Gantt como un cronograma para tener una mejor visualización del programa de actividades a realizar.

Después de la etapa de planeación se pasa a la etapa de actuar la cual consiste en llevar a cabo los planes de acuerdo a las tablas y a la gráfica de Gantt que se desarrolló.

En la etapa de revisión, la cual se realiza semestralmente en toda la organización, el proceso empieza por el nivel más bajo, la información que se genera en este nivel le sirve a su vez al siguiente nivel para revisar sus resultados, para estas revisiones se llenan otras tablas que derivan de las tablas de despliegue como se muestra y describe a continuación.

Políticas del 2000					Planta	Area
Situación Actual:						
1. Porqué						
2. Porqué						
3. Porqué						
4. Porqué						
Objetivo	Acciones			Medición	1999	2000
1. Qué	Dueño				Result	Target
	1.1 Cómo			Cuánto		
	Quién	Quién				
Medición	R '99	P '00	1.2 Cómo	Quién		
Cuánto				Quién		
			1.3 Cómo			
				Quién		
				Quién		

Objetivo:	1	Estrategia	2
Area	Periodo	Fecha:	
3	Acciones Planeadas		
	4		
	Acciones Ejecutadas		
5			
Problemas Remanentes			
6			
Problema	7		
Causa			
Contramedida			

Figura 4.4.5.2 Tabla de Revisión de Objetivos y Estrategias.

1. Especifica el objetivo relevante que se buscaba cumplir.
2. Se refiere a la estrategia que se sigue para buscar cumplir el objetivo y sus metas.
3. Se refiere al índice de desempeño de la estrategia a la que se da seguimiento y su relación con las acciones ejecutadas.
4. Cuales fueron las acciones que se determinaron al momento de la emisión para hacer posible el logro del objetivo y sus metas.
5. Descripción concreta de las acciones que fueron llevadas a cabo. Estas deben ser consistentes y con apego a las acciones planeadas.

6. Una vez que fueron ejecutadas las acciones, cual es la reflexión de las causas raíz que no fueron eliminadas por diseño o por ejecución incompleta.
7. Análisis de como combatir al plan o al indicador de desempeño. Este puede arrojar acciones adicionales planeadas, los resultados fueron insuficientes.

Después de la verificación de los resultados y dependiendo de éstos pueden realizarse o no acciones subsecuentes, así mismo dependiendo de la magnitud de la desviación encontrada se realiza un plan para solucionarla, lo cual puede ser mediante una acción inmediata o mediante la realización de un plan que se integre a las tablas de despliegue.

Al final del año con la información de la primera y segunda revisión, así como las nuevas directrices se empieza nuevamente el ciclo con la Etapa de Planeación.

4.4.6 Descripción de la Estructura de Organización

La empresa marca tres niveles jerárquicos importantes, en el primer lugar se encuentran los directores de las empresas que son quienes definen las directrices a seguir, que comúnmente son alrededor de 5 y se describen en forma general. En el segundo nivel se encuentran los gerentes, jefes, hasta el nivel de supervisores los cuales realizan el despliegue de las directrices y finalmente el tercer nivel está formado por el personal sindicalizado el cual realiza el seguimiento de las directrices establecidas por sus superiores.

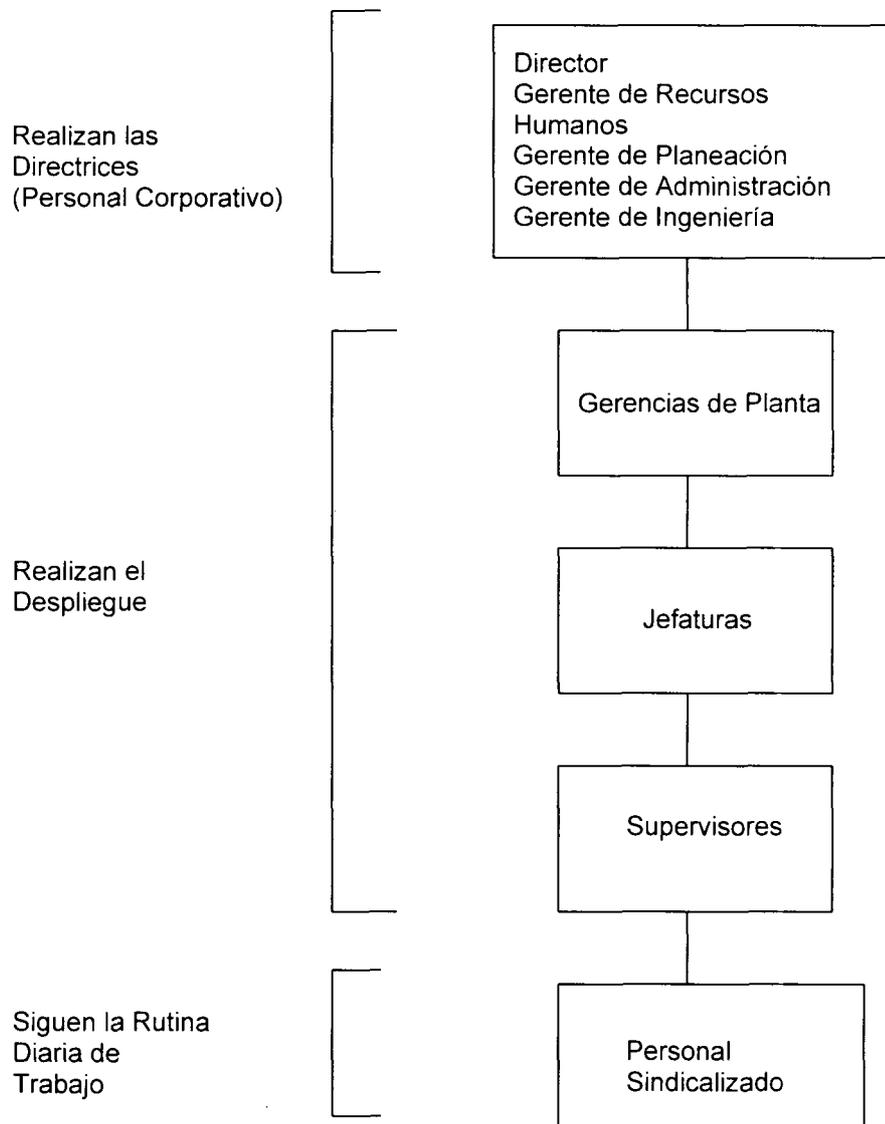


Figura 4.4.6.1 Estructura de Organización del Caso II.

4.4.7 Resultados del proceso

A continuación se muestran los resultados a la fecha del proceso, los cuales se han dividido en los siguientes tres puntos: Logros realizados, los cuales se refieren a los beneficios alcanzados con el método, problemas encontrados, los cuales se refieren a la problemática que se ha presentado en el desarrollo del método, y análisis del caso, en el cual se identifican los problemas lógicos que presentan en el método.

a) Logros realizados

- a.1 Referentes a la consolidación de la empresa: El principal logro de la empresa es que ésta ha estado aumentando su mercado y volumen ventas desde su comienzo. La empresa es reconocida por la calidad en sus productos y procesos por parte del corporativo, lo cual se muestra en los reconocimientos que ha recibido.
- a.2 Referentes a la operación del método: La mayor parte de los objetivos de la organización llegan a cumplirse. Por otra parte cuentan con un método de despliegue de estrategias (Hoshin Kanri) bien estandarizado y difundido en toda la organización.

b) Problemas encontrados

- b.1 No logró cumplir con objetivos importantes de la organización, como la productividad y la generación de desperdicio.

c) Análisis de los resultados del Caso

El análisis del caso que se presenta a continuación fue realizado mediante la comparación entre sí de los siguientes elementos: Objetivo, Resultados, Método y Estructura de Trabajo.

- c.1 Comparando el objetivo de la empresa definido como: "Cambios relevantes y prioritarios que la organización a visualizado a futuro, derivados de su planeación estratégica a largo plazo para fortalecer su posición competitiva", con respecto a los resultados que ha obtenido la compañía, se observa que la empresa ha cumplido su objetivo ya que ha trazado sus planes a largo plazo y por medio de estos ha contribuido a su permanencia mediante el incremento de su mercado y ventas.

- c.2 Al revisar el método con respecto al objetivo, se encuentra que el método va encaminado al cumplimiento del objetivo, ya que parte de objetivos a largo plazo pero con el establecimiento de directrices, que van bajando de nivel hasta llegar establecimiento de objetivos para la operación diaria.
- c.3 Al revisar el método con respecto a la estructura de trabajo en la empresa, se observa que el método tiene un enfoque sistémico en el cual se consideran las interrelaciones entre las actividades y se busca llegar por medio del cumplimiento de objetivos de un nivel inferior al cumplimiento de un objetivo del siguiente nivel.

4.5 Conclusiones

De acuerdo con los resultados de la investigación podemos ver que en ambos casos los métodos están muy bien estructurados y definidos en forma general, y se han logrado beneficios importantes para la organización en la cual se han desarrollado, sin embargo también se observa que se han presentado algunos problemas en ambas organizaciones.

Por medio del análisis de los elementos que se realizó en ambos casos se encontraron en el Caso I los problemas de la formulación del objetivo ambiguo del proyecto, y la incongruencia del método con respecto al objetivo, y aunque en el Caso II no se encontró ningún problema por medio de este análisis, se encuentra sin embargo que no ha logrado cumplir con los objetivos de la empresa de productividad y generación de desperdicio.

Capítulo 5

Análisis de los Casos y Propuestas de Solución

5.1 Introducción

En este capítulo se presenta un análisis de los casos estudiados en la investigación de campo con respecto a las variables o características definidas como relevantes en la literatura, se presenta además un resumen del análisis en el que se especifica si cada una de las variables o características se considera relevante, así como los problemas encontrados con respecto a estas variables o características, y finalmente se presentan las propuestas de solución para los problemas lógicos encontrados en este análisis.

5.2 Resultados de Campo vs. Variables o Características Relevantes

A continuación se presenta la comparación de las variables o características relevantes para la planeación y despliegue de estrategias que se definieron en el capítulo 3, con respecto a cada caso investigado en campo en donde se especifica si se encontraron problemas, también se presenta una comparación entre ambos casos para cada variable o característica, y se establece si esta se considera relevante para la planeación y/o despliegue de estrategias.

5.2.1 Método de Planeación Estructurado

- 5.2.1.1 Caso I: El proyecto sigue un proceso bien definido, parte de los aspectos generales a los específicos y tiene toda una estructura de trabajo muy bien establecida. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.
- 5.2.1.2 Caso II: La planeación de la cual derivan las estrategias se desconoce, sin embargo en el despliegue el proceso tiene una estructura bien definida. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.
- 5.2.1.3 Comparación: El Caso I tiene un método de planeación estructurado, mientras que en el Caso II solo se conoce parcialmente en el despliegue de las estrategias. Consideramos esta característica como relevante dado que representa una manera lógica y ordenada de desarrollar la planeación.

5.2.2 Enfoque Sistémico en la Planeación

- 5.2.2.1 Caso I: Aunque no es un aspecto que se exprese abiertamente si se considera un enfoque sistémico, ya que como parte del método se revisa la información entre los

diferentes frentes coordinándose entre sí. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.

5.2.2.2 Caso II: El método que utilizan tiene un enfoque sistémico de la planeación, y puede observarse con la formación de equipos multidisciplinarios guiados en un solo fin, así como con la revisión de las estrategias y objetivos por diferentes niveles. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.

5.2.2.3 Comparación: Tanto en el Caso I como en el Caso II se encontró que se considera esta característica dentro del método respectivo. Consideramos que es una característica relevante ya que brinda un panorama más amplio por medio del cual se obtiene un mejor entendimiento de la situación que se estudia, y con lo cual se desarrolla más eficientemente la planeación.

5.2.3 Definición de la Problemática a Resolver

5.2.3.1 Caso I: En este punto el método que se utiliza para el desarrollo del proyecto es algo débil ya que el criterio de rediseño de los procesos es por la experiencia del consultor, lo que sesga a su criterio la definición de la problemática. No se encontraron problemas explícitamente con respecto a esta característica.

5.2.3.2 Caso II: Consideramos que para este punto la empresa cuenta con herramientas muy genéricas para este fin como lo son sólo la lluvia de ideas y los diagramas de pescado. Se encontró que no se han llegado a cumplir los objetivos de productividad y desperdicio, pero que los objetivos han sido establecidos, soportados y se ha dado el seguimiento continuo, por lo que consideramos que no se ha definido y atacado la problemática en su totalidad.

5.2.3.3 Comparación: Tanto en el Caso I como en el Caso II se observa que los métodos no tienen bases sólidas para la definición de la problemática a resolver. Consideramos que esta característica es relevante ya que es el punto de partida en la planeación, y si no se define correctamente provoca que se arrastren problemas y no se llegue al resultado esperado.

5.2.4 Establecimiento de Objetivos y Estrategias

- 5.2.4.1 Caso I: En este punto el problema es que el objetivo principal del proyecto no está claramente definido, por lo que resulta difícil medir el éxito del mismo.
- 5.2.4.2 Caso II: Las estrategias y objetivos son formulados y revisados por un grupo de personas, y cuentan con un soporte el cual se documenta.
- 5.2.4.3 Comparación: En el Caso I se presenta el problema de formulación de un objetivo ambiguo difícil de medir, mientras que en el Caso II no se presenta ningún problema al respecto. Consideramos a esta variable como relevante ya que junto con la definición de la problemática forman la base de la planeación.

5.2.5 Establecimiento de Planes

- 5.2.5.1 Caso I: El problema que se detectó en este aspecto fue la incongruencia entre el método de trabajo y el objetivo del proyecto. Consideramos a esta característica como relevante, debido a que como se mencionó en el análisis del caso, tiene un importante impacto en el resultado del proyecto.
- 5.2.5.2 Caso II: Los planes que se desarrollan son muy bien definidos en todos los niveles, en este punto considero que el método es completo. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.
- 5.2.5.3 Comparación: En ambos casos se observa que se considera de manera importante esta característica en su respectivo método. Consideramos a esta característica como relevante ya que brinda un apoyo importante en la administración del trabajo a realizar, y es clave en el éxito del mismo.

5.2.6 Establecimiento de Roles y Responsabilidades

- 5.2.6.1 Caso I: Los roles y responsabilidades de los involucrados están claramente establecidos y delimitados en el método, cada persona conoce muy bien su función a desarrollar durante el proyecto. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.

- 5.2.6.2 Caso II: Los roles y responsabilidades de acuerdo al puesto son claros en el método, y con respecto al despliegue de las actividades se definen y se documentan. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.
- 5.2.6.3 Comparación: En ambos casos se observa que esta característica se considera en su método respectivo. Consideramos a esta característica como relevante ya que por medio de ésta se desarrolla un trabajo ordenado, se enfocan los esfuerzos de una manera clara y distribuida, y genera compromiso en los integrantes de los grupos de trabajo.

5.2.7 Monitoreo de Resultados

- 5.2.7.1 Caso I: La mecánica de monitoreo está establecida en el método, se definieron varios mecanismos para realizarlo como lo son las presentaciones al comité, las juntas de avances de los frentes y además contaba con la ayuda del sistema MDM. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.
- 5.2.7.2 Caso II: El monitoreo de los resultados tiene una mecánica establecida mediante las revisiones semestrales realizándose un análisis detallado, pero además se realiza un seguimiento muy estricto de los planes con una frecuencia que determina cada departamento. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.
- 5.2.7.3 Comparación: En ambos casos se observa que esta característica se considera en su respectivo método. Consideramos a esta característica como relevante ya que es la forma de asegurar el cumplimiento de los planes, y de poder actuar de manera oportuna en caso de encontrarse desviaciones en los planes.

5.2.8 Documentación de Planes y Actividades

- 5.2.8.1 Caso I: Todo el proceso está bien documentado en cada una de sus actividades, por lo que se cuenta con una memoria del proceso bastante completa. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.
- 5.2.8.2 Caso II: Todo el proceso realizado es documentado por la empresa, inclusive en las revisiones se contempla información de dos años atrás. No se encontraron problemas con respecto a esta característica.

- 5.2.8.3 Comparación: En ambos casos se observa que esta característica se considera en su método respectivo. Consideramos a esta característica más que relevante como importante, porque si bien no es crítica para el cumplimiento del objetivo que se persigue, si lo es para el desarrollo de los sistemas de trabajo por el aprendizaje que representa.

De acuerdo con lo anteriormente presentado, se concluye que para el **Caso I** el método es robusto en ciertos aspectos como el proceso de la planeación estructurada, el enfoque sistémico en la planeación, la definición de la problemática a resolver, el establecimiento de los roles y responsabilidades, el monitoreo de los resultados y la documentación de planes y actividades, sin embargo presentan problemas en el establecimiento del objetivo y en el establecimiento de planes.

Mientras que para el **Caso II** el método es completo en cuanto a la planeación estructurada, el enfoque sistémico en la planeación, el establecimiento de los planes, el establecimiento de los roles y responsabilidades, el monitoreo de los resultados y la documentación de planes y actividades, pero presenta un problema en cuanto a la definición de la problemática a resolver.

5.3 Resultados de las Comparaciones

Un resumen del análisis de la comparación de las características relevantes para la planeación y despliegue de estrategias con respecto a cada caso se presenta a continuación:

Variable/Característica Relevante	¿Se consideró Relevante?	Problema Encontrado
Método de Planeación Estructurado	Sí	No se encontró ningún problema
Enfoque Sistémico en la Planeación	Sí	No se encontró ningún problema
Definición de Problemática A Resolver	Sí	Atacar una problemática en forma parcial o no existente
Establecimiento de Estrategias y Objetivos	Sí	Definición de objetivo ambiguo
Establecimiento de Planes	Sí	Incongruencia entre el método de trabajo y los objetivos.
Establecimiento de Roles y Responsabilidades	Sí	No se encontró ningún problema
Monitoreo de Resultados	Sí	No se encontró ningún problema
Documentación de Planes y Actividades	Sí	No se encontró ningún problema

Figura 5.2.1 Tabla de Resumen de Análisis Comparativo.

En la información de la tabla anterior se observa que los problemas lógicos se encontraron en las variables o características relevantes de definición de problemática a resolver, establecimiento de estrategias y objetivos, y establecimiento de planes, siendo estas tres variables o características enfocadas al aspecto de planeación y no a la implantación.

Por otra parte al comparar los posibles problemas teóricos a enfrentar que se definieron en el capítulo 3 con respecto a los problemas que se encontraron en la investigación de campo se resume la siguiente tabla:

Problemas teóricos	¿Se encontró el problema teórico en la investigación de campo?	Problemas lógicos encontrados en la práctica
Desorden en la planeación	No	-
Omisión de aspectos relevantes	No	-
Establecimiento de actividades que se contraponen	No	-
Atacar una problemática parcial o no existente	Sí	-
Formulación de objetivos ambiguos	Sí	-
No se desglosan los planes hasta sus últimos elementos	No	-
No se establece la relación definida del rol y las responsabilidades en cada uno de los niveles de la organización.	No	-
No existe un monitoreo sistemático de los resultados	No	-
No se contempla la utilización de la información generada para un proceso de aprendizaje	No	-
-	-	Incongruencia entre el método de trabajo y los objetivos.

Figura 5.2.2 Tabla Comparativa de Problemas Teóricos vs Prácticos.

De acuerdo a la tabla se observa que de los posibles problemas lógicos a enfrentar que se definieron en el capítulo 3, solo se presentaron 2 de los 9 que se establecieron, y que se presentó uno que no se había definido como es el de la incongruencia del método de trabajo y los objetivos. Es interesante observar que no presentaron problemas en el monitoreo y control de los

objetivos, el cual es un aspecto relevante en el proceso de planeación y despliegue de estrategias.

Es importante mencionar que los problemas encontrados en la investigación, no se pueden generalizar a que se presenten en otros casos, sin embargo se puede decir de acuerdo a los resultados encontrados, que el método Hoshin Kanri carece de un modelo específico para determinar la problemática a atacar, así como también que en el método utilizado por la empresa consultora en el Caso I, no se encontró una evidencia de que se cuente con una manera específica para determinar los objetivos y para verificar la congruencia de sus planes.

5.4 Propuestas de Solución

Para cada uno de los problemas lógicos que se encontraron en la investigación realizada se presentan a continuación las siguientes propuestas de solución:

Problema: Formulación de objetivos ambiguos.

Propuesta de Solución: Establecer los objetivos de una forma clara y entendible, de tal manera que no se presten a interpretaciones personales, también se debe asegurar que sean cuantificables y con un período de cumplimiento establecido. Así mismo al formularlos se debe contestar la pregunta ¿Cual sería la medida de éxito?.

Los conceptos anteriores ayudan a la formulación efectiva de los objetivos, sin embargo no sólo estos conceptos son importantes de considerar al desarrollarlos, además se debe asegurar que cada uno de los objetivos se soporten entre sí para el logro del objetivo final del proyecto, como un ejercicio para lo anterior se puede desarrollar una estructura jerárquica de los objetivos y analizar desde el nivel mas bajo si realmente por medio de cada objetivo se llegan a cumplir los objetivos del siguiente nivel.

Problema: Atacar una problemática parcial o no existente.

Propuesta de Solución: Realizar un análisis detallado de la situación problemática a resolver por medio de un método bien estructurado y definido, de manera que el resultado de este análisis tenga bases más firmes y que brinde una mayor confiabilidad. Consideramos que un método que cumple con lo anterior sería el método de Administración Interactiva está diseñado para este tipo de trabajo, este método define específicamente el rol y características de cada participante, y por medio de un proceso bien definido establece claramente el objetivo, alcance y evaluación del problema.

Como referencia para observar las características del método de Administración Interactiva y ver sus ventajas al aplicarlo, se recomienda ver su descripción en el capítulo 2, así como su referencia bibliográfica.

Problema: Incongruencia entre el método de trabajo y los objetivos planteados.

Propuesta de Solución: Elaborar una etapa de análisis en la planeación, en la cual se validen la congruencia de los planes y objetivos definidos, en este análisis deben considerarse la congruencia entre los siguientes aspectos:

- Las actividades planeadas y el programa de objetivos.
- Las actividades planeadas y el programa de las actividades.
- El sistema de medición requerido para describir el progreso en las actividades y el logro de los objetivos.

Así mismo se presenta como una propuesta para realizar el proceso de planeación y despliegue de estrategias, por medio de la cual se contemplan cada una de las variables o características relevantes y que a su vez podrían evitar los problemas mencionados anteriormente, el utilizar el método Hoshin Kanri, en donde para establecer las directrices se utilice el método de Administración Interactiva en la definición de la situación actual y a resolver, así como para definir las estrategias y objetivos generales, y para realizar el despliegue de estos objetivos y estrategias se utilice el método Hoshin Kanri en su forma común como se describe en capítulo 2, utilizando nuevamente del método de Administración Interactiva la definición de la situación a resolver y el establecimiento específico de las estrategias y objetivos.

5.5 Conclusiones

Las propuestas de solución presentadas representan una alternativa de solución para estos problemas de acuerdo a la información con la cual se contó en la investigación, sería conveniente el continuar con la investigación por medio de personal de las diferentes empresas y buscar implantar éstas u otras propuestas que consideren puedan solucionar su problemática y determinar los beneficios que representa al validarlas.

Así mismo se estima también que los métodos Hoshin Kanri y Administración Interactiva se complementan para fortalecer el proceso de planeación y despliegue de estrategias tal y como se menciona en las propuestas de solución de este capítulo.

Por otra parte al comparar el método Hoshin Kanri, de acuerdo a lo establecido por la literatura en el capítulo 3 con la investigación de campo que se realizó en el Caso II, podemos decir que el análisis realizado de la literatura es congruente con lo que se observó en la investigación en todos los aspectos, únicamente en el análisis de la literatura no se consideró tanto la relevancia de la definición de la problemática a resolver en el despliegue ya que se pensaba que partía al establecer las directrices, sin embargo en la investigación de campo se observa que estas son muy generales, por lo que su importancia es considerable.

Capítulo 6

Conclusiones

6.1 Introducción

En este capítulo se presentan el cumplimiento del objetivo que se trazó al comenzar la investigación, las limitaciones que se consideran para el estudio, las áreas que pudieran considerarse para futuras investigaciones a partir de la presente tesis y las lecciones aprendidas durante el proceso de investigación y elaboración de esta tesis.

6.2 Cumplimiento de Objetivo

De acuerdo al objetivo planteado al inicio de la tesis, se concluye que se ha cumplido con este en la investigación, ya que se han contestado las preguntas:

¿Cuáles son las variables o características relevantes que debemos de considerar en la planeación y despliegue de estrategias?

En donde en base al análisis realizado en el capítulo 5 se determinaron las siguientes variables o características relevantes:

- Método de Planeación Estructurado
- Enfoque Sistémico en la Planeación
- Definición de Problemática a Resolver
- Establecimiento de Estrategias y Objetivos
- Establecimiento de Planes
- Establecimiento de Roles y Responsabilidades
- Monitoreo de Resultados
- Documentación de Planes y Actividades

¿Qué problemas lógicos llegan a presentarse en la practica?

En donde específicamente para los casos estudiados se encontraron los siguientes problemas lógicos:

- Formulación de objetivos ambiguos.
- Atacar una problemática parcial o no existente.
- Incongruencia entre el método de trabajo y los objetivos planteados

¿De que manera podemos solucionar los problemas lógicos que se encuentren en la investigación?

Especificándose lo anterior en las propuestas de solución expuestas en el capítulo 5.

6.3 Limitaciones del Estudio

Una de las limitaciones que se consideran en la presente tesis como se describió en el capítulo 4, es que la investigación fue realizada por una sola persona, por otra parte es importante mencionar que no se puede generalizar los resultados obtenidos en la investigación de campo puesto que sólo se consideraron dos casos con los cuales no es posible establecer un patrón confiable y por último que las fuentes de información del estudio en el Caso II fueron limitadas debido a que la empresa maneja alta confidencialidad en la información de la organización.

6.4 Areas para Futuras Investigaciones

De acuerdo a la investigación y sus resultados las áreas para las futuras investigaciones pueden ser dirigidas hacia los siguientes temas:

- La validación de alternativas de solución que se presentaron a fin de determinar que tan efectivas pueden ser para la solución de los problemas descritos.
- La repetibilidad de los problemas lógicos presentados en los casos investigados.
- La investigación del impacto de otros aspectos de carácter no lógico que repercuten en el desarrollo y resultados en la planeación y/o despliegue de estrategias, como por ejemplo aspectos de tipo social o cultural.

6.5 Lecciones Aprendidas

La investigación que se realizó trajo como aprendizaje lo siguiente:

Referente al autor de la tesis

- El conocimiento de las bases y aportación de diferentes métodos para la planeación y/o despliegue de estrategias.
- El conocimiento del tipo de problemática que se presenta en la práctica al llevar a cabo un método de planeación y/o despliegue de estrategias.

- El elaborar una investigación con un alcance como el de la presente tesis, el cual involucró un estudio de campo y la realización de un protocolo de investigación.
- El desarrollar durante el proceso de la investigación un criterio y una capacidad de análisis más amplios.

Referente al tema investigado

- El conocimiento de variables o características relevantes a considerar en la planeación y/o despliegue de estrategias.
- El conocimiento de la importancia de las variables o características relevantes en la práctica en una organización.
- El conocimiento de cómo solucionar los problemas lógicos que se encontraron en la investigación.
- Aprender que el hecho de que un método considere ciertos aspectos no lo hace infalible a fallar en estos aspectos.

Bibliografía

Warfield, John N. & Cárdenas, A. Roxana (1994).
A HANDBOOK of Interactive Management
Second Edition, Iowa State University Press/AMES.

Cleland, Davied I. (1994).
Project Management; Strategic Desing and Implementation
McGraw Hill, Inc.

Warfield, John N. (1989).
Societal Systems; Planning, Policy and Complexity
Intersystems Publications.

Marsden, Neal (1998)
The use of the hoshin kanri planning and deployment systems in the service
sector: exploration.

Kenyon, David (1997).
Strategic Planning whit the Hoshin Process
<http://www.qualitydigest.com/may97/html.hoshin.html>

Yin, Robert K. (1994).
CASE STUDY RESEARCH Desing and Methods
Second Edition, SAGE Publications Inc.

Reed, Billie M. & Jacobs, Derya A. (1993).
Quality Function Deployment for Large Space Systems
Department of Egeineering Management Old Dominion University, Norkfolk,
Virginia.

Meredith, Jack R. & Mantel, Samuel J. (1985).
Project Management; a managerial approach
John Wiley & Sons.

Cleland, Davied I. & King, William R (1983).
Systems Analisis and Project Management
Third Edition, McGraw Hill, Inc.

GOAL/QPC Research Hoshin Planning
<http://www.goalpqc.com/RESEARCH/plan.html>

Dean, Edwin B.
QUALITY FUNCTION DEPOLYMENT FOR LARGE SYSTEMS
<http://mijuno.larc.nasa.gov/pap/qfdforls/qfdforls.html>

Ouyang, Sheng & Jasper, Fai & Wang, Qian & Johnson, Kim
Quality Function Deployment
University of Calgary, Alberta, Canada.
<http://www.cpsc.ucalgary.ca/~johnson/SENG/SENG613/Project/report.htm>

A.1 Cuestionario utilizado en la investigación de campo

Referentes al proceso de planeación y establecimiento de objetivos.

- ¿ A quiénes se involucra en el proceso de planeación?
- ¿De qué manera se definen las estrategias y objetivos en la organización?
- ¿Los planes y objetivos son departamentales o por procesos?
- ¿ Cada área tiene un total control sobre los planes que ejecuta?
- ¿Se desglosan los planes hasta sus últimos recursos (personas, dinero, capacitación, etc.)?
- ¿Cómo se identifican las estrategias, proyectos y actividades para cumplir los objetivos de la organización?
- ¿Cómo se establece la secuencia cronológica de los planes y actividades?
- ¿Cómo se relacionan con cada objetivo?
- ¿En qué herramientas se apoyan para realizar la definición de objetivos?
- ¿Los objetivos son claros?
- ¿Los objetivos son fáciles de medir?
- ¿Los objetivos se apoyan mutuamente?
- ¿Cómo aseguran el soporte de los objetivos?
- ¿Los objetivos están en la misma dirección?
- ¿Son relevantes los objetivos para el cumplimiento de las estrategias y la misión de la organización?
- ¿Cómo se determina esta relevancia?

Referentes a la especificación y ejecución de los planes.

- ¿Se tiene bien establecido el rol y las responsabilidades de cada miembro y nivel de la organización en la planeación y ejecución de los planes?
- ¿En qué consiste lo anterior?
- ¿Qué nivel de autoridad posee cada persona para realizar actividades no planeadas en un principio?
- ¿Consideras que se trabaja más en realizar las actividades para el mantenimiento del negocio, que en las actividades para alcanzar objetivos a mediano o largo plazo?

Referentes al monitoreo y control de los objetivos.

- ¿Existe un monitoreo sistemático de los resultados?
- ¿Cada cuando se realiza el monitoreo de los resultados?
- ¿Quién define los mecanismos de monitoreo?
- ¿Cómo se definen los mecanismos de monitoreo?
- ¿En qué consiste el monitoreo de los resultados (mecánica)?
- ¿Quién es el responsable de realizar el monitoreo?
- ¿Cuál es el disparador para realizar cambios en los planes?

Referentes a la utilización de la información generada.

- ¿Qué información se toma en cuenta para el establecimiento de estrategias y objetivos?
- ¿Se documentan las estrategias, acciones y los cambios realizados durante la ejecución de los planes?
- ¿Se utiliza la información de estrategias y resultados anteriores en el proceso de planeación del siguiente año?

Referentes a su situación específica.

- ¿Qué factores consideran ustedes críticos en el proceso tanto de planeación como para el despliegue de estrategias?.
- ¿Qué factores han afectado el cumplimiento de las estrategias y objetivos?
- ¿Cómo mejorarían su proceso de planeación y de despliegue de estrategias?

4.2.6 Factores relevantes a considerar

- Cumplimiento de los objetivos trazados en la planeación.
- Efectividad de los objetivos, en cuanto a la contribución de los mismos para el cumplimiento de la misión de la organización.

A.2 Resumen de Aplicación del 1er Cuestionario en el Caso I

Aplicado al Encargado del Cambio del Frente de Planeación de la Producción.

¿ A quiénes se involucra en el proceso de planeación?

El alcance y la planeación general del proyecto son definidos por los directores, el líder del proyecto y los consultores, la planeación detallada es realizada por el equipo de trabajo del frente de proceso, frente de administración del cambio y frente de tecnología.

¿De que manera se definen las estrategias y objetivos en la organización?

Se realizó lo que se le denominó como "Business Case" en el cual se planteó el objetivo del proyecto, con su alcance y los módulos del proyecto que se utilizarían, no se sabe si se utilizó un método para específico para esto.

¿Los planes y objetivos son departamentales o por procesos?

Son por procesos

¿ Cada área tiene un total control sobre los planes que ejecuta?

Solo dependen de otras áreas en cuanto a disponibilidad para trabajar con la gente involucrada.

¿Se desglosan los planes hasta sus últimos recursos (personas, dinero, capacitación, etc.)?

Si se realiza el desglose total de actividades en cuanto personal, tiempo capacitación y presupuesto (dinero).

¿Cómo se identifican las estrategias, proyectos y actividades para cumplir los objetivos de la organización?

En este caso el proyecto fue definido por la dirección general de la empresa la cual busca alinearse a la estrategia del grupo en la utilización de este sistema de información.

¿Cómo se establece la secuencia cronológica de los planes y actividades?

La priorización y secuencia de actividades se realiza en el proceso de planeación entre los grupos de gente mencionados anteriormente.

¿Cómo se relacionan con cada objetivo?

Las actividades a realizar por el método en general ya están bien definidas para el objetivo de la implantación del sistema, no se consideran a otros objetivos para ser evaluados.

¿En qué herramientas se apoyan para realizar la definición de objetivos?

No se especificó ninguna herramienta.

¿Los objetivos son claros?

No totalmente, ya que el redefinir los procesos es algo ambiguo, por lo que se considera más como el éxito del proyecto la sola implantación del mismo.

¿Los objetivos son fáciles de medir?

No, ya que no es fácil medir que tan bien se han redefinido los procesos, aunque lógicamente la implantación del sistema es fácil de comprobarse.

¿Los objetivos se apoyan mutuamente?

Solo hay un objetivo.

¿Cómo aseguran el soporte de los objetivos?

No se mostró evidencia de un análisis para esto..

¿Los objetivos están en la misma dirección?

Solo hay un objetivo.

¿Son relevantes los objetivos para el cumplimiento de las estrategias y la misión de la organización?

Si, es importante estratégicamente el implementar SAP en Cigarrera, además de que es una estrategia de nivel corporativo de grupo.

¿Cómo se determina esta relevancia?

No se obtuvo información de este punto.

Referentes a la especificación y ejecución de los planes.

¿Se tiene bien establecido el rol y las responsabilidades de cada miembro y nivel de la organización en la planeación y ejecución de los planes?

Si está bien definido que debe de realizar cada persona.

¿Qué nivel de autoridad posee cada persona para realizar actividades no planeadas en un principio?

Individualmente ninguna, aunque si se ve la necesidad de realizar cambios en la planeación se consulta en grupo y se realizan en caso de considerarse necesarios.

¿Consideras que se trabaja más en realizar las actividades para el mantenimiento del negocio, que en las actividades para alcanzar objetivos a mediano o largo plazo?

En este caso con el proyecto se espera cubrir necesidades actuales y futuras para consulta y utilización de información.

Referentes al monitoreo y control de los objetivos.

¿Existe un monitoreo sistemático de los resultados?

Si existe.

¿Cada cuando se realiza el monitoreo de los resultados?

Cada 15 días por medio de una presentación al comité de seguimiento, semanalmente internamente por cada frente.

¿Quién define los mecanismos de monitoreo?

Los consultores, los líderes de frente, el líder del proyecto y los directores.

¿Cómo se definen los mecanismos de monitoreo?

No se contestó esta pregunta.

¿En qué consiste el monitoreo de los resultados (mecánica)?

En una revisión continua en el sistema MDM en el cual se documentan todas las actividades realizadas, las juntas de revisión de avance de cada frente en periodos semanales y presentaciones al comité (directores) por parte de los consultores cada 15 días.

¿Quién es el responsable de realizar el monitoreo?

El comité, el líder del proyecto y los líderes de frente y consultores.

¿Cuál es el disparador para realizar cambios en los planes?

Cambios de alcance en el proyecto o retraso de actividades.

Referentes a la utilización de la información generada.

¿Qué información se toma en cuenta para el establecimiento de estrategias y objetivos?

Para las estrategias que proponen los consultores se utiliza información de implantaciones del sistema en otras organizaciones.

¿Se documentan las estrategias, acciones y los cambios realizados durante la ejecución de los planes?

Si se realiza documentación de todo.

¿Se utiliza la información de estrategias y resultados anteriores en el proceso de planeación del siguiente año?

Se utiliza la información de otras intervenciones.

Referentes a su situación específica.

¿Qué factores consideran ustedes críticos en el proceso tanto de planeación como para el despliegue de estrategias?.

- Comunicación de los planes con el personal involucrado.
- La coordinación de las actividades que se realizan el proyecto.
- El entendimiento claro del plan y objetivo que se persigue.
- El compromiso e involucramiento de la gente que no está directamente relacionada por apoyar el proyecto.

¿Qué factores han afectado el cumplimiento de las estrategias y objetivos?

Los anteriormente descritos.

¿Cómo mejorarían su proceso de planeación y de despliegue de estrategias?

Buscando eliminar los problemas descritos anteriormente.

Factores relevantes a considerar

- Cumplimiento de los objetivos trazados en la planeación.

Se observo que el objetivo no es claro por lo que no resulta fácil mostrar su cumplimiento.

- Efectividad de los objetivos, en cuanto a la contribución de los mismos para el cumplimiento de la misión de la organización.

Como se menciono anteriormente la implantación del sistema se considera relevante para la organización.

A.3 Resumen de Aplicación del 2do Cuestionario en el Caso I

Aplicado al Responsable de Patrocinio y Capacitación del Frente de Administración del Cambio.

Referentes al proceso de planeación y establecimiento de objetivos.

¿ A quiénes se involucra en el proceso de planeación?

La planeación general del proyecto la realizan el líder del proyecto, los consultores, y los directores de la empresa, el detalle específico de las actividades se realiza por cada frente de trabajo.

¿De que manera se definen las estrategias y objetivos en la organización?

Se realizo lo que se le denomino como "Business Case" en el cual se planteo el objetivo del proyecto, con su alcance y los módulos del proyecto que se utilizarían, no se sabe si se utilizo un método para específico para esto.

¿Los planes y objetivos son departamentales o por procesos?

En este caso son realizados por frente de trabajo.

¿ Cada área tiene un total control sobre los planes que ejecuta?

Si y se coordinan con los otros frentes con los que trabajan en conjunto.

¿Se desglosan los planes hasta sus últimos recursos (personas, dinero, capacitación, etc.)?

Sí, se realiza un desglose de los planes en actividades por persona, tiempo y presupuesto.

¿Cómo se identifican las estrategias, proyectos y actividades para cumplir los objetivos de la organización?

En este caso el proyecto fue definido por la dirección general de la empresa la cual busca alinearse a la estrategia del grupo en la utilización de este sistema de información.

¿Cómo se establece la secuencia cronológica de los planes y actividades?

La prORIZACIÓN de las actividades se realiza en la planeación por el personal mencionado anteriormente, y no se especifico ningún método.

¿Cómo se relacionan con cada objetivo?

Las actividades a realizar ya están bien definidas por el método en general, con el objetivo principal del proyecto, no se consideran otros objetivos a ser evaluados.

¿En qué herramientas se apoyan para realizar la definición de objetivos?

No se especifica ninguna herramienta.

¿Los objetivos son claros?

El objetivo del proyecto no es totalmente claro.

¿Los objetivos son fáciles de medir?

El objetivo del proyecto no es fácil de medir.

¿Los objetivos se apoyan mutuamente?

Solo hay un objetivo.

¿Cómo aseguran el soporte de los objetivos?

No se mostró evidencia de un análisis para esto..

¿Los objetivos están en la misma dirección?

Solo hay un objetivo.

¿Son relevantes los objetivos para el cumplimiento de las estrategias y la misión de la organización?

Sí se considera como relevante para la organización la implantación de este sistema de información.

¿Cómo se determina esta relevancia?

No se obtuvo información de este punto.

Referentes a la especificación y ejecución de los planes.

¿Se tiene bien establecido el rol y las responsabilidades de cada miembro y nivel de la organización en la planeación y ejecución de los planes?

Sí, se tienen muy bien definidos los roles y responsabilidades de cada persona que trabaja en el proyecto.

¿Qué nivel de autoridad posee cada persona para realizar actividades no planeadas en un principio?

Personalmente ninguna, aunque si se considera que es necesario realizar un cambio se consulta con el grupo y en caso de aprobarse se realiza.

¿Consideras que se trabaja más en realizar las actividades para el mantenimiento del negocio, que en las actividades para alcanzar objetivos a mediano o largo plazo?

El proyecto espera cubrir necesidades actuales y futuras para consulta y utilización de la información.

Referentes al monitoreo y control de los objetivos.

¿Existe un monitoreo sistemático de los resultados?

Si existe.

¿Cada cuando se realiza el monitoreo de los resultados?

Cada 15 días por parte de los directores y semanalmente en cada frente de trabajo y según se considere necesario por medio del sistema MDM en el cual se documentan todas las actividades que se realizan.

¿Quién define los mecanismos de monitoreo?

Los consultores, los líderes de frente, el líder del proyecto y los directores.

¿Cómo se definen los mecanismos de monitoreo?

Se sabe que fue base a una reunión, sin embargo no se especifico un método.

¿Quién es el responsable de realizar el monitoreo?

El comité, el líder del proyecto y los consultores en el avance del mismo, y los líderes de frente y consultores en el avance de cada frente.

¿Cuál es el disparador para realizar cambios en los planes?

El incumplimiento de alguna actividad.

Referentes a la utilización de la información generada.

¿Qué información se toma en cuenta para el establecimiento de estrategias y objetivos?

En el caso del objetivo del proyecto se desconoce, pero para las estrategias se los consultores toman en cuenta lo han realizado en otras implantaciones del sistema.

¿Se documentan las estrategias, acciones y los cambios realizados durante la ejecución de los planes?

Si se documenta todo.

¿Se utiliza la información de estrategias y resultados anteriores en el proceso de planeación del siguiente año?

Como se menciona anteriormente se utiliza la información de implantaciones del sistema anteriores.

Referentes a su situación específica.

¿Qué factores consideran ustedes críticos en el proceso tanto de planeación como para el despliegue de estrategias?.

- La resistencia al cambio.
- El convencimiento del personal involucrado que lo que se va a realizar es útil para la compañía.

➤ El involucramiento de la gente a hacer efectivo el proyecto

¿Qué factores han afectado el cumplimiento de las estrategias y objetivos?

La falta de involucramiento por parte de alguna que participa en el proyecto
¿Cómo mejorarían su proceso de planeación y de despliegue de estrategias?
Buscando evitar los aspectos críticos anteriormente mencionados.

A.4 Resumen de Aplicación del Cuestionario en el Caso II

Aplicado al Coordinador de Calidad de la Empresa.

Referentes al proceso de planeación y establecimiento de objetivos.

¿ A quiénes se involucra en el proceso de planeación?

La planeación para definir las directrices las realiza el comité de operaciones del corporativo que formado por Director General, el Gerente de Recursos Humanos, el Gerente de Planeación, el Gerente de Administración, el Gerente de Ingeniería y el Gerente de Ventas, posteriormente el comité pasa estas directrices a los gerentes de las diferentes plantas y se realiza el despliegue hacia los niveles inferiores en cada planta, y en donde los involucrados en la planeación son definidos por cada grupo responsable de establecer sus estrategias y objetivos.

¿De que manera se definen las estrategias y objetivos en la organización?

Como se menciono anteriormente se establecen en base a las directrices, pero no se tiene un método definido en específico.

¿Los planes y objetivos son departamentales o por procesos?

Son por procesos, y es común que se trabaje en grupos de diferentes departamentos.

¿ Cada área tiene un total control sobre los planes que ejecuta?

Así es, se le da toda la autoridad para tener el control de sus planes.

¿Se desglosan los planes hasta sus últimos recursos (personas, dinero, capacitación, etc.)?

Sí, en los planes se establece las actividades específica, los objetivos, los responsables y fechas de cumplimiento programadas.

¿Cómo se identifican las estrategias, proyectos y actividades para cumplir los objetivos de la organización?

En el establecimiento de directrices se desconoce. En el despliegue de las estrategias se realizan lluvias de ideas y diagramas de pescado para en análisis por lo general.

¿Cómo se establece la secuencia cronológica de los planes y actividades?

Según como se identifique en los análisis cuando se realiza la planeación.

¿Cómo se relacionan con cada objetivo?

Se busca que con el cumplimiento de cada objetivo de un nivel inferior se

¿En qué herramientas se apoyan para realizar la definición de objetivos?

¿Los objetivos son claros?

Sí, como puede observarse en las tablas de despliegue son claros.

¿Los objetivos son fáciles de medir?

Sí, son medibles

¿Los objetivos se apoyan mutuamente?

Sí, es la intención del método

¿Cómo aseguran el soporte de los objetivos?

No se mostró evidencia de un análisis que probara lo anterior.

¿Los objetivos están en la misma dirección?

Sí, al revisarse por cada nivel se asegura que no estén en diferentes direcciones.

¿Son relevantes los objetivos para el cumplimiento de las estrategias y la misión de la organización?

Sí, ya que se parte de las directrices las cuales son relevantes para la organización.

¿Cómo se determina esta relevancia?

No se obtuvo información al respecto.

Referentes a la especificación y ejecución de los planes.

¿Se tiene bien establecido el rol y las responsabilidades de cada miembro y nivel de la organización en la planeación y ejecución de los planes?

En la ejecución sí, aunque en la planeación no está muy claro.

¿En qué consiste lo anterior?

Es claro en la función de cada miembro en la realización de las actividades, pero en cómo realizar la determinación de los planes en el despliegue no está bien especificado.

¿Qué nivel de autoridad posee cada persona para realizar actividades no planeadas en un principio?

Por sí sola ninguna, los cambios deben de ser autorizados por su siguiente nivel superior.

¿Consideras que se trabaja más en realizar las actividades para el mantenimiento del negocio, que en las actividades para alcanzar objetivos a mediano o largo plazo?

En método trabaja para ambos, aunque en su mayoría es para el mantenimiento del negocio.

Referentes al monitoreo y control de los objetivos.

¿Existe un monitoreo sistemático de los resultados?

Si existe.

¿Cada cuando se realiza el monitoreo de los resultados?

Semestralmente por parte del corporativo y en frecuencia menor según lo consideren los dueños del objetivos.

¿Quién define los mecanismos de monitoreo?

Los dueños de los objetivos, es decir a quien se le asignan.

¿Cómo se definen los mecanismos de monitoreo?

No se tiene un método en específico.

¿En que consiste el monitoreo de los resultados (mecánica)?

En la revisión semestral se hace por medio del llenado de las tablas de revisión.

¿Quién es el responsable de realizar el monitoreo?

Los dueños de los objetivos

¿Cuál es el disparador para realizar cambios en los planes?

Cuando estos no se están cumpliendo según el programa establecido, por lo menos una vez al semestre en caso de no cumplirse.

Referentes a la utilización de la información generada.

¿Qué información se toma en cuenta para el establecimiento de estrategias y objetivos?

En el establecimiento de directrices se desconoce. En el despliegue de las estrategias la información de los resultados del año anterior y presente año.

¿Se documentan las estrategias, acciones y los cambios realizados durante la ejecución de los planes?

Si se documento todo, tanto los planes como las actividades y sus resultados.

¿Se utiliza la información de estrategias y resultados anteriores en el proceso de planeación del siguiente año?

Si es parte del método que se sigue.

Referentes a su situación específica.

¿Qué factores consideran ustedes críticos en el proceso tanto de planeación como para el despliegue de estrategias?

El establecimiento de estrategias y objetivos, y principalmente el sistema de seguimiento de los planes.

¿Qué factores han afectado el cumplimiento de las estrategias y objetivos?

No hay algún factor en específico que se considere como obstáculo.

¿Cómo mejorarían su proceso de planeación y de despliegue de estrategias?

Añadiendo al método herramientas para análisis y desarrollo de proyectos.

4.2.6 Factores relevantes a considerar

- Cumplimiento de los objetivos trazados en la planeación.

Se observó que no todos se han cumplido, no se han cumplido los objetivos de productividad y la generación de desperdicio.

- Efectividad de los objetivos, en cuanto a la contribución de los mismos para el cumplimiento de la misión de la organización.

No fue posible obtener información de los todos los objetivos y sus resultados solo se mostraron algunos, pero se sabe que la compañía ha aumentado su mercado y ventas desde sus inicios por lo que puede decirse que sus esfuerzos han efectivo efectivos.

Centro de Información-Biblioteca



30002005918958