

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
TECNOLÓGICA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ



**SEP**

**TRABAJO PROFESIONAL  
COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TITULO DE:  
INGENIERA INDUSTRIAL**

QUE PRESENTA:  
**ALBER DE JESUS LOPEZ RIVERA**

CON EL TEMA:  
**“IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO INSTITUCIONAL PARA  
LA COMPETITIVIDAD Y LA SUSTENTABILIDAD EN LA  
GERENCIA REGIONAL DE TRANSMISIÓN SURESTE DE  
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD”**

MEDIANTE:  
**OPCION I  
TITULACION INTEGRAL**

Oficio No. SPR-047/12  
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas  
13 de Diciembre del 2012

**ING. RODRIGO FERRER GONZALEZ**  
JEFE DEPTO. DE GESTION TECNOLOGICA Y VINCULACION  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA  
PRESENTE

14  
**CONCLUSIÓN**  
**RESIDENCIA PROFESIONAL**

Por medio del presente comunico a usted que el alumno(a):

**ALBER DE JESUS LOPEZ RIVERA**

de la carrera **INGENIERIA INDUSTRIAL**

No. de control **07270654C** concluyó satisfactoriamente su **RESIDENCIA PROFESIONAL**

en esta empresa, Comisión Federal de Electricidad; Cubriendo un total de **640** hrs.

asignado en la **GRTSE.- SEGURIDAD INDUSTRIAL**

fecha de inicio **13 Agosto 2012** fecha de termino **13 Diciembre 2012**

observando durante el desempeño de sus actividades, un alto sentido de responsabilidad, disciplina y buena conducta.

Sin otro particular de momento, quedo de usted.



**ATENTAMENTE**

**A. GLORIA ARACELI RAMIREZ CASTILLEJOS**

Jefe de Oficina Capacitación GRTSE.



C.c.p.- Sr. Bernardino Leyva Gutiérrez.-Srio. Gral. Seccion 47 SUTERM  
C.c.p.- LAE. Samuel de Jesús Arévalo de la Cruz.- Jefe Departamento Recursos Humanos G.R.T.S.E.  
C.c.p.- Interesado.  
C.c.p.- Expediente  
JAMG\*GARC\*\*

## Índice

Lista de figuras y tablas .....	5
Anexos.....	6
Introducción .....	8
<b>Capítulo 1.....</b>	<b>9</b>
<b>Caracterización del proyecto .....</b>	<b>9</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	10
1.2 Definición del problema.....	10
1.3 Objetivos.....	11
1.3.1 General.....	¡Error! Marcador no definido.
1.3.2 Específicos.....	¡Error! Marcador no definido.
1.4 Justificación.....	¡Error! Marcador no definido.
1.5 Alcances y limitaciones .....	12
<b>Capítulo 2.....</b>	<b>14</b>
<b>Descripción de la empresa .....</b>	<b>14</b>
2.1 Datos de la empresa .....	14
2.1.1 Misión .....	14
2.1.2 Visión .....	15
2.2 Antecedentes .....	15
2.3 Organigrama.....	17
2.4 Mapeo de procesos .....	18
<b>Capítulo 3.....</b>	<b>22</b>
<b>Marco teórico.....</b>	<b>22</b>
3.1 Control de calidad .....	22
3.2 Competitividad sistémica .....	25
3.3 Desarrollo y sustentabilidad .....	30
3.4 Estrategias orientadas a incrementar la competitividad de las empresas.....	31
3.5 Desarrollar y personificar las nuevas actitudes, los nuevos valores y el nuevo comportamiento .....	33
3.6 Indicadores y criterios.....	34
3.7 Definición de sistema .....	35
3.8 Características generales de sistemas.....	35
3.9 Diseño de sistemas.....	37
3.10 Definición de actividad .....	39
3.11 Descripción de procesos productivos.....	39
3.12 Tipos de modelos.....	40
3.13 Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad .....	43
<b>Capítulo 4.....</b>	<b>53</b>
<b>Metodología para la implementación del Modelo Institucional para la competitividad y la sustentabilidad.....</b>	<b>53</b>
4.1 Fases de la aplicación de la metodología .....	53

4.2	Procedimiento y descripción de las actividades realizadas .....	54
4.3	Análisis del problema y alternativas de solución que se propusieron .....	60
	<b>Capítulo 5</b> .....	<b>62</b>
	<b>Desarrollo de las estrategias del modelo</b> .....	<b>62</b> iii
5.1	Sistemas, estrategias e indicadores de los módulos del MICS.....	63
	<b>Capítulo 6</b> .....	<b>89</b>
	<b>Resultados</b> .....	<b>89</b>
6.1	Actividades a implementar para la operación del MICS .....	90
6.1.1	Modulo de liderazgo efectivo .....	90
6.1.2	Modulo de gestión de las relaciones con los clientes .....	91
6.1.3	Modulo de gestión de la innovación y el desarrollo tecnológico .....	92
6.1.4	Modulo de gestión del talento del personal .....	94
6.1.5	Modulo de planeación .....	96
6.1.6	Modulo de gestión de los procesos y recursos operativos .....	96
6.1.7	Modulo de responsabilidad social .....	97
6.1.8	Modulo de resultados de competitividad y sustentabilidad.....	98
	<b>Capítulo 7</b> .....	<b>99</b>
	<b>Conclusiones y recomendaciones</b> .....	<b>99</b>
7.1	Conclusiones .....	100
7.2	Recomendaciones .....	101
	Referencias bibliográficas .....	102
	<b>Capítulo 8</b> .....	<b>104</b>
	<b>Anexos</b> .....	<b>104</b>

## Lista de figuras y tablas

	iv
<b>Figura 2.1</b> Organigrama de la GRTSE.....	16
<b>Figura 2.2</b> Cadena de Valor de la Dirección de Operaciones.....	17
<b>Figura 2.3</b> Procesos Principales y de Apoyo de la GRTSE.....	18
<b>Figura 2.4</b> Actividades Principales para lograr el Producto.....	19
<b>Figura 3.1</b> Proceso de definición de norma ISO.....	22
<b>Figura 3.2</b> Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad (MICS).....	42
<b>Figura 4.1</b> Diagrama de la Metodología del MICS.....	51
<b>Figura 5.1</b> Impulso del Modelo de Dirección por Calidad y Competitividad y Desarrollo de la cultura de calidad y competitividad.....	62
<b>Figura 5.2</b> captura de valor para los clientes, relación integral con los Clientes...64	
<b>Figura 5.3</b> Diagrama del Sistema de gestión de valor entregado a los Clientes...65	
<b>Figura 5.4</b> Diagrama de Gestión del conocimiento y Gestión de la Información....68	
<b>Figura 5.5</b> Diagrama de Sistema de Gestión de la Tecnología y Gestión de la Innovación.....68	
<b>Figura 5.6</b> Diagrama del Sistema de Desarrollo del Talento.....71	
<b>Figura 5.7</b> Diagrama de Formación del Personal.....71	
<b>Figura 5.8</b> Diagrama del Sistema Gestión del Conocimiento.....72	
<b>Figura 5.9</b> Diagrama del Sistema de Reconocimiento y Motivación del Personal...73	
<b>Figura 5.10</b> Diagrama del Sistema Mejoramiento de la Calidad de Vida del Personal y de Satisfacción del Personal.....74	
<b>Figura 5.11</b> Diagrama de Alineamiento Estratégico y Despliegue Operativo.....78	
<b>Figura 5.12</b> Diagrama de Desarrollo de Procesos y Servicios.....79	
<b>Figura 5.13</b> Diagrama de Gestión y Mejora de Procesos.....80	

**Figura 5.14** Diagrama de Responsabilidad Social y Prácticas éticas y de transparencia.....82

v

## Anexos

**Anexo. Tabla 8.1a.** Impulso del Modelo por Calidad y Competitividad.....101

**Anexo. Tabla 8.1b.** Desarrollo de la Cultura por Calidad y Competitividad....102

**Anexo. Tabla 8.1c.** Resultados y cursos programados.....103

**Anexo. Tabla 8.2a.** Actividades Generales.....104

**Anexo. Tabla 8.2b.** Captura de valor para los Clientes.....105

**Anexo. Tabla 8.2c.** Relación integral con los Clientes y valor entregado a los Clientes.....106

**Anexo. Tabla 8.3a.** Programa de actividades para la gestión del Conocimiento...107

**Anexo. Tabla 8.3b.** Programa de actividades para la gestión de la Información...108

**Anexo. Tabla 8.3c.** Programa de actividades para la gestión de la Tecnología....109

**Anexo. Tabla 8.3d.** Programa de actividades para la gestión de la Innovación....110

**Anexo. Tabla 8.4a.** Sistemas de Trabajo.....111

**Anexo. Tabla 8.4b.** Capacitación y educación.....112

**Anexo. Tabla 8.4c.** Desarrollo de la competencia laboral.....113

**Anexo. Tabla 8.4d.** Reconocimientos y motivación del Personal.....114

**Anexo. Tabla 8.4e.** Mejoramiento de la Calidad de vida en el trabajo.....115

**Anexo. Tabla 8.4f.** Satisfacción del Personal en su Trabajo.....116

**Anexo. Tabla 8.5** Planeación estratégica y Operativa.....117

**Anexo. Tabla 8.6a.** Programa de Actividades para Desarrollo de los Procesos y Servicio.....118

**Anexo. Tabla 8.6b.** Programa de Actividades para la gestión y mejora de los Procesos.....119

6

<b>Anexo. Tabla 8.7a.</b> Compromiso de respeto al entorno, contribución al bien común y al desarrollo social y económico de la comunidad de influencia.....	120
<b>Anexo. Tabla 8.7b.</b> Éticas dentro del centro de trabajo y fortalecimiento de la imagen de CFE.....	1 vi
<b>Anexo. Tabla 8.7c.</b> Subprogramas de las actividades de las tablas 8.7a. Y 8.7b...	122
<b>Anexo. Tabla 8.7d.</b> Subprogramas de las actividades de las tablas 8.7a. Y 8.7b...	123
<b>Anexo. Tabla 8.8</b> Programa de Actividades para Desarrollo de los Procesos y Servicio.....	124

## Introducción

vii

Hoy en día se vive en un mundo totalmente competitivo, siendo la competitividad la palabra clave que juega un papel muy importante para las empresas, ya que éstas deben de contar con características especiales para poder ser diferenciadas de su competencia y dar un mejor producto o servicio al cliente; por tal situación la empresa CFE se esfuerza cada día por tener ventajas competitivas sostenibles que marcan una pauta respecto a su competencia y de esta manera ofrecer un mejor servicio, ser sustentable y no ser absorbida o desaparecida del mercado.

El Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad (MICS) que está enfocado a consolidar el posicionamiento competitivo y sustentable de la empresa, a través de la implementación efectiva de cada uno de los módulos que lo integran. Cada módulo se subdivide en criterios y cada criterio se subdivide en requerimientos.

Los módulos que integran el MICS son:

- Módulo 1. Reflexión estratégica.
- Módulo 2. Liderazgo efectivo.
- Módulo 3. Gestión de las capacidades claves.
- Módulo 4. Gestión de las relaciones con los clientes.
- Módulo 5. Gestión de la innovación y el desarrollo tecnológico.
- Módulo 6. Gestión del talento del personal.
- Módulo 7. Planeación.
- Módulo 8. Gestión de los procesos y recursos operativos.

8

Módulo 9. Responsabilidad social.

Módulo 10. Resultados de competitividad y sustentabilidad.

## Capítulo 1

# Caracterización del proyecto

## 1.1 Planteamiento del problema

En la Gerencia Regional de Transmisión Sureste de la CFE, por varios años se ha venido trabajando con un modelo de calidad y para éste año 2012 se pretende implementar el Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad ya que trae como objetivo impulsar la competitividad y la sustentabilidad de la organización, ya que se ha observado que existen áreas de oportunidades en el desarrollo de una cultura de un modelo de negocios.

Es necesario también que el Comité Ejecutivo (Gerente, Subgerentes y Jefes de Zonas) realice la Reflexión Estratégica con la aplicación del MICS, para identificar las áreas fuertes y las nuevas oportunidades de negocio de la organización con la finalidad de impulsar a la organización al logro de resultados de competitividad y sustentabilidad.

## 1.2 Definición del problema

El problema es la globalización que existe en el mundo y GRTSE no cuenta con un Modelo que le permita permanecer y crecer en el mercado ni ser competitiva y sustentable.

## 1.3 Objetivos

### 1.3.1 General

Mejorar los resultados de desempeño de la Gerencia Regional de Transmisión Sureste mediante la aplicación del MICS, para posicionarse en los niveles de competitividad que el sector eléctrico exige y consolidarse como una empresa sustentable.

### 1.3.2 Específicos

- Implementar un Modelo de negocios en la Gerencia Regional de Trasmisión Sureste.
- Proporcionar un valor agregado al Cliente.
- Posicionar a la Gerencia Regional de Trasmisión Sureste en un nivel competitivo.
- Fortalecer la cultura financiera en la CFE.
- Desarrollar una cultura de sustentabilidad y responsabilidad social.
- Identificar nuevas oportunidades de negocio

## 1.4 Justificación

Con la aplicación del MICS, la GRTSE busca mejorar su posicionamiento Competitivo que le garantice la Sustentabilidad en el largo plazo; por lo que mediante un proceso de reflexión estratégica de sus directivos, se determina:

- El liderazgo para lograr efectividad en la gestión de las capacidades clave.
- Aplicación de los recursos estratégicos y competencias esenciales presentes y futuros.
- La gestión del desarrollo tecnológico.
- El talento del personal.
- La planeación.
- Los procesos y recursos operativos de los Módulos de relaciones con los Clientes.
- La innovación y desarrollo.
- Responsabilidad social.
- Impulsar a la empresa hacia la obtención de resultados de competitividad y sustentabilidad, con base en un conocimiento profundo del entorno.

Con el Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad (MICS) se podrá fortalecer las practicas de gestión de la GRTSE, con el fin de apoyar el logro de la visión de CFE, de construirse en una empresa de energía, de las mejores en el sector eléctrico a nivel mundial, con presencia internacional, fortaleza financiera e ingresos adicionales por servicios relacionados con su capital intelectual e infraestructura.

## 1.5 Alcances y limitaciones

Se implementará el Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad que será de gran eficiencia tanto para Gerencia Regional de Transmisión Sureste como para las Zonas de transmisión como: Zona Villahermosa, Zona Tuxtla, Zona Tapachula, Zona Istmo y Zona Malpaso.

Una limitante en este proyecto es el tiempo de estancia del residente en la organización ya que en la implementación del MICS se formalizaran los sistemas y programas de trabajo que se ejecutarán para la operación del Modelo que es el objeto de esta residencia, y posteriormente después de un tiempo determinado se evaluará la madurez de la organización en la operación del Modelo a través de los indicadores organizacionales para conocer los resultados obtenidos y realizar la comparación con referencia a las metas establecidas.

## Capítulo 2

# Descripción de la empresa

### 2.1 Datos de la empresa

- **Nombre de la empresa:** Comisión Federal de Electricidad.
- **Domicilio:** Carretera Panamericana Int. 500 mts. Col. Plan de Ayala. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; México.
- **Giro:** Servicio
- **Producto principal:** Energía Eléctrica.

#### 2.1.1 Misión

Asegurar la disponibilidad de la Red Eléctrica de Potencia y proporcionar servicios de telecomunicaciones mediante una eficiente planeación y ejecución del mantenimiento y modernización, satisfaciendo las expectativas de nuestros clientes, respetando el medio ambiente y fomentando una mejor calidad de vida a nuestros trabajadores.

### 2.1.2 Visión

Ser una organización de calidad, socialmente comprometida, rentable y eficiente en sus procesos, con tecnología de vanguardia en constante desarrollo, personal altamente calificado y motivado, que proporciona a sus clientes diversidad de servicios competitivos con enfoque empresarial.

## 2.2 Antecedentes

El 20 de noviembre de 1977, se crean dentro de CFE, las Regiones de Transmisión entre ellas la Sureste. En diciembre de 1989, la Región de Transmisión Sureste cambia su denominación a Subgerencia Regional de Transmisión Sureste, dependiendo de la Gerencia Regional de Producción Sureste, ubicada en la Ciudad de Veracruz, Veracruz. El 13 de diciembre de 1995 se acuerda la nueva estructura pasando a ser Área de Transmisión y Transformación Sureste (ATTSE).

A partir del 2003, derivado de publicación en el Diario Oficial de la Federación, el Área de Transmisión y Transformación Sureste cambia su denominación a Gerencia

Regional de Transmisión Sureste (GRTSE), conservando la misma estructura. La GRTSE abarca los estados de Chiapas, Tabasco, Oaxaca y parte de Veracruz, está constituida por 5 Zonas de Transmisión: Tuxtla, Malpaso-Peñitas, Villahermosa, Istmo-Oaxaca y Tapachula.

La GRTSE cuenta con las especialidades de Subestaciones, Líneas de Transmisión, Protección y Medición, Control, Comunicaciones y Administración. Su capacidad instalada actual es de 16,527.53 mega Volts Amperes (MVA's), con 4,716.38 kilómetros de líneas de transmisión atendidas bajo su responsabilidad y distribuidas en líneas de 400, 230 y 115 kiloVoltios (kV).

La Gerencia Regional de Transmisión Sureste define como su producto la disponibilidad, confiabilidad y continuidad de equipos e instalaciones para la Transmisión y Transformación de la energía eléctrica con calidad, eficiencia, economía y respetando el medio ambiente.

Básicamente, nuestra red de potencia está conformada por líneas de transmisión, subestaciones y sistemas auxiliares. Las líneas de transmisión “transmiten” la energía eléctrica de las Centrales Generadoras a los Centros de Distribución.

Las Subestaciones son instalaciones transformadoras, es decir, donde se eleva o se reduce el voltaje de la energía eléctrica a valores adecuados para su transmisión, o su distribución directa; por ejemplo de 400 a 230 mil Voltios o de 230 a 115 mil Voltios. Los sistemas auxiliares (protecciones, comunicaciones y control) sirven de apoyo al proceso de Transmisión.

El contenido del párrafo anterior se encuentra avalado el Certificado Corporativo de nuestra Dirección de Operación bajo la Norma Internacional ISO-9001:2008 para el Sistema de Gestión de la Calidad, ISO-14001 para el Sistema de Administración

Ambiental, y en la norma Mexicana NMX-SAST-001-IMNC-2008 para el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### 2.3 Organigrama

La organización de la Empresa se conforma acorde al Organigrama que se indica en la Figura 2.1 de la siguiente página.

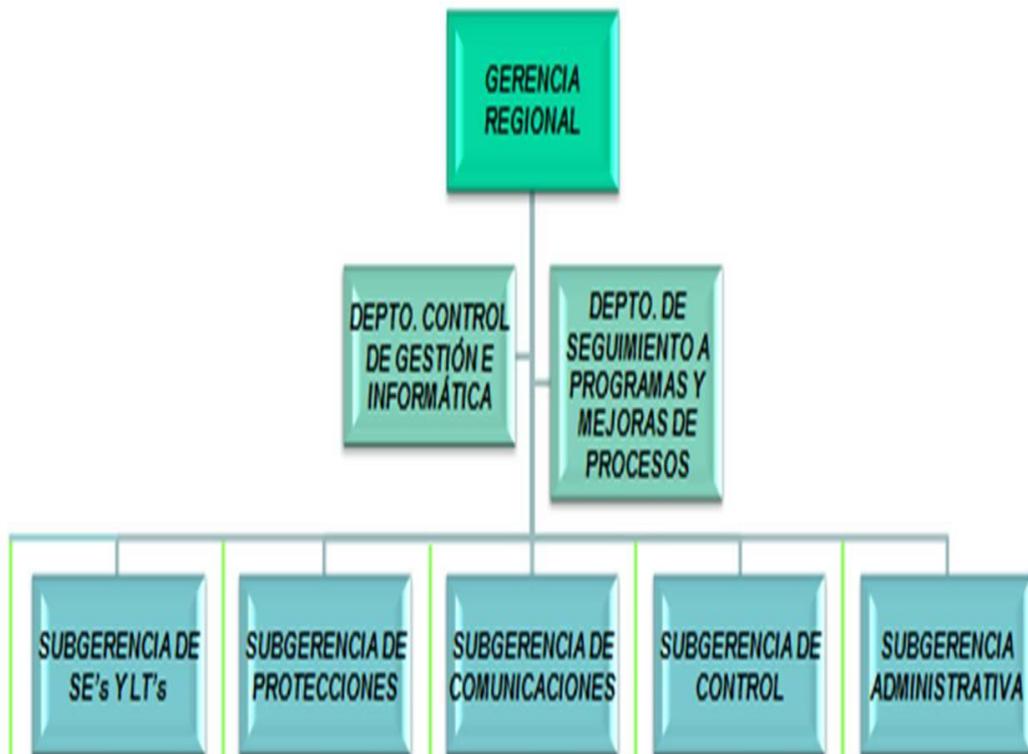


Figura 2.1 Organigrama de la GRTSE. (CFE 2012).

## 2.4 Mapeo de procesos

Los procesos que se realizan para el suministro de la Energía Eléctrica son los que se muestran en el diagrama de la Figura 2.2 de la siguiente página.



**Figura 2.2** Cadena de valor de la Dirección de Operaciones (CFE 2012).

Los procesos principales y de apoyo para la transmisión de la energía se indican en el diagrama de en la Figura 2.3

## Procesos Principales y de Apoyo

**CLAVE:**



**Figura 2.3** Procesos principales y de apoyo de la GRTSE. (CFE 2012).

Las actividades que se realizan en los procesos principales en la transmisión de la energía para lograr el Producto se indican en el diagrama de la Figura 2.5 en la siguiente página.

## Actividad de los procesos principales para lograr el producto



**Figura 2.4** Actividades principales para lograr el producto(CFE 2012).

## Capítulo 3

# Marco teórico

### 3.1 Control de calidad

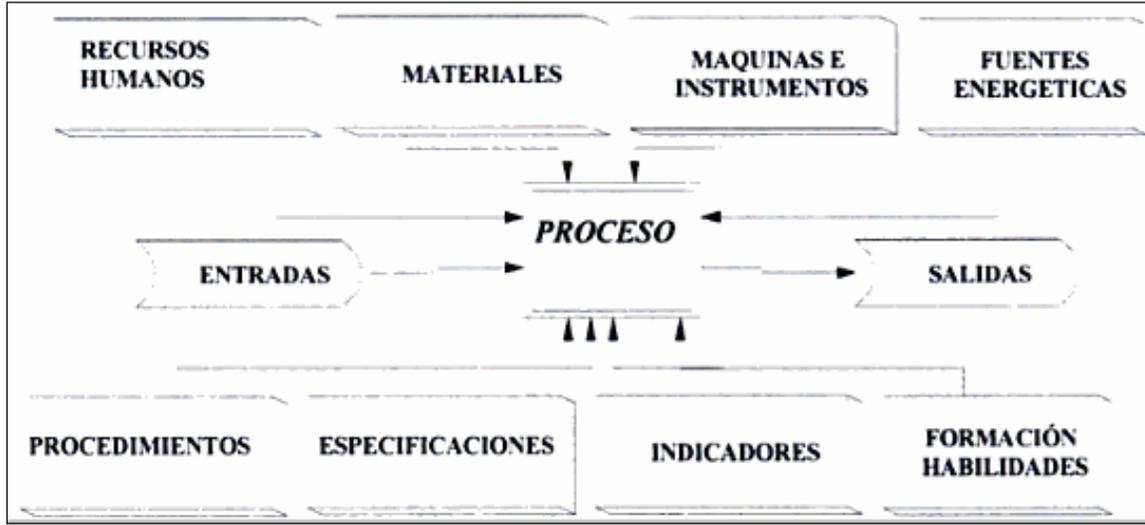
Control de calidad al estilo japonés es una revolución conceptual en la gerencia, instituido en toda la empresa puede contribuir a mejorar la salud y el carácter de la misma. Cobra mayor importancia a medida que progresa la industria y se eleva el nivel de la actualización. (CárdenasMargarita 1986:1).

El control de calidad o garantía de calidad se inicio con la idea de hacer hincapié en las inspecciones. Para no despachar productos defectuosos, la inspección tiene que ser bien hecha (esta sigue siendo la practica predominante en los Estados Unidos y Europa Oxidental). Más poco después de introducir el control de calidad al Japón en la posguerra. (CárdenasMargarita 1986:22).

En la fabricación de productos o servicios de alta calidad con garantía plena de calidad, no hay que olvidar el papel de los trabajadores ya que son los que producen, y si ellos y sus supervisores no lo hacen bien, el CC no podrá progresar. En este sentido, la educación de los trabajadores en materia de CC es sumamente importante, si bien en los 50 esa educación reconsideraba prácticamente imposible. (CárdenasMargarita 1986:24).

La calidad total es una estrategia de gestión que tiene como objetivo lograr de una manera equilibrada la satisfacción de los clientes, empleados, accionistas y sociedad en general. Representa la calidad de la gestión de empresa contemplada en su totalidad. (Verdoy2006: 17).

Las normas ISO definen un proceso, de manera que se puede ver en un esquema los elementos de la organización donde se podrá actuar como se muestra en la Figura 3.1. (Verdoy2006: 25).



**Figura 3.1** Proceso de definición de norma ISO(Verdoy2006: 25).

La misión de la mejora es analizar los procesos y determinar qué actividades del mismo generan costes sin añadir beneficio, y que modificaciones se pueden hacer para aumentar la competitividad del mismo. Para lograr estos objetivos se debe de:(Verdoy2006: 25).

- Establecer planes de mejora
- Crear equipos que lleven a cabo las mejoras
- Emplear herramientas y técnicas de análisis aplicables a la mejora y resolución de problemas y procesos.

Los objetivos de un equipo de mejora son:(Verdoy2006: 26).

- Analizar y mejorar los procesos
- Proponer soluciones ante desviaciones o problemas que se plantean
- Llevar a cabo de mejoras que aumenten la satisfacción de los clientes
- Favorecer el desarrollo personal, el compromiso con la organización y la plena satisfacción de los componentes del equipo.

## 3.2 Competitividad sistémica<sup>1</sup>

La Competitividad Sistémica se diferencia de otros conceptos dirigidos a determinar los factores de la competitividad industrial en dos aspectos:

- Primero, distingue cuatro niveles analíticos del problema, a los clásicos niveles macro y micro, adiciona los no menos importantes niveles meta y meso. A nivel meta se examinan factores tales como la capacidad de una sociedad para procurar la integración social y alcanzar un consenso sobre el rumbo concreto de las transformaciones necesarias. A su vez, el nivel meso analiza la formación de un entorno capaz de fomentar, complementar y multiplicar los esfuerzos de las empresas.
- En segundo lugar, el concepto mencionado vincula elementos pertenecientes a la economía industrial, a la teoría de la innovación, a la sociología industrial y nuevas nociones sobre la gestión económica desarrolladas por la ciencia política.

Las empresas industriales de los países desarrollados y de los países en vías de desarrollo se ven hoy ante la necesidad imperiosa de incrementar su competitividad. Semejante desafío proviene de una competencia cada vez más dura, una "carrera" por adoptar y adaptar modelos de producción "japoneses" y un cambio tecnológico acelerado. En esa carrera están enfrascadas todas las empresas, ya que hasta las

---

<sup>1</sup> (Messner Dirk 1996:4-35)

posiciones hegemónicas se tornan cada vez más vulnerables. Los esfuerzos más importantes para elevar la competitividad deben efectuarse a nivel de empresa.

Ahora bien, la competitividad internacional no se explica exclusivamente a nivel empresarial. Las empresas se hacen competitivas al cumplirse dos requisitos fundamentales:

- Primero, estar sometidas a una presión de competencia que las obligue a desplegar esfuerzos sostenidos por mejorar sus productos y su eficiencia productiva.
- Segundo, estar insertas en redes articuladas dentro de las cuales los esfuerzos de cada empresa se vean apoyados por toda una serie de externalidades, servicios e instituciones. Ambos requisitos están condicionados a su vez por factores situados en el nivel macro (contexto macroeconómico y político-administrativo) y en el nivel meso.

### **Niveles de competitividad sistémica**

Un país puede elaborar cualquier cantidad de políticas o elementos de competitividad a partir del conjunto dado de determinantes de la "competitividad sistémica" (subsistemas e instrumentos de gestión). Los países más competitivos poseen

- Estructuras en el nivel meta que promueven la competitividad.
- Un contexto macro que ejerce una presión de performance sobre las empresas, y un nivel meso estructurado, donde el Estado y los actores sociales desarrollan políticas de apoyo específico, fomentan la formación de estructuras y articulan los procesos de aprendizaje a nivel de la sociedad.

- un gran número de empresas situadas en el nivel micro, que buscan simultáneamente eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de reacción, estando muchas de ellas articuladas en redes de colaboración mutua.

La competitividad sistémica tiene como premisa la integración social, exigiendo no sólo reformas económicas, sino también un proyecto de transformación de la sociedad. La tarea pendiente en muchos países en desarrollo y en transformación radica en superar la fragmentación social y mejorar la capacidad de aprendizaje, ante toda la capacidad para responder con prontitud y eficacia a los requerimientos de ajuste.

La formación de estructuras a nivel de sociedad, como complemento de la formación de estructuras a nivel económico, eleva la capacidad de los diferentes grupos de actores para articular sus intereses y satisfacer los requerimientos tecnológico-organizativos, sociales, ambientales y los que plantea el mercado mundial.

Acontece en muchos países en desarrollo o en transformación, la presencia de naciones inconclusas u otros factores desfavorables situados en el nivel meta se oponen -incluso a mediano plazo- a un desarrollo industrial encaminado hacia la competitividad internacional.

El más importante de los elementos que aseguran la coordinación en y entre los cuatro niveles sistémicos, es la disposición al diálogo entre los grupos importantes de actores sociales, disposición que ayuda a cohesionar esfuerzos y a canalizar conjuntamente el potencial creador de la sociedad.

Los diálogos son imprescindibles para fortalecer las ventajas nacionales de innovación y competitividad y poner en marcha procesos sociales de aprendizaje y comunicación. Los diálogos fundamentan la disposición y la aptitud para implementar una estrategia

de mediano a largo plazo, con vista al desarrollo tecnológico-industrial orientado a la competencia.

La capacidad competitiva exige una elevada capacidad de organización, interacción y gestión por parte de los grupos nacionales de actores, que deben procurar finalmente una gestión sistémica que abarque a la sociedad en su conjunto.

### **La dimensión macro: estabilización del contexto macroeconómico**

Con miras a lograr una asignación efectiva de recursos, resulta clave la existencia de mercados eficientes de factores, bienes y capitales. Esto es una condición allí donde el concepto de gestión es pluridimensional y apuesta por la competencia, la cooperación y el diálogo social, a fin de canalizar los potenciales nacionales y desarrollar así la capacidad necesaria para operar con éxito en el mercado mundial.

Las fuentes más poderosas de inestabilidad macroeconómica son los déficits presupuestarios y de balanza de pagos, cuando son constantemente elevados. Los fuertes déficits presupuestarios acentúan las tendencias inflacionarias existentes y obstaculizan la actividad inversionista del sector privado, ya que éste ve limitadas sus posibilidades de obtención de créditos.

Los déficits en la balanza de pagos, inevitables con un tipo de cambio sobrevaluado, contribuyen a aumentar la deuda externa y, por ende, el servicio de la misma, lo que debilita en forma persistente la actividad inversionista nacional, al tiempo que entorpece la importación de bienes de capital, poniendo en peligro con ello los fundamentos mismos del crecimiento económico.

## El nivel micro

Las empresas se ven confrontadas hoy con requerimientos cada vez más fuertes que resultan de distintas tendencias:

- La globalización de la competencia en cada vez más mercados de producto.
- La proliferación de competidores debido a los procesos exitosos de industrialización tardía y al buen resultado del ajuste estructural y la orientación exportadora.
- La diferenciación de la demanda.
- El acortamiento de los ciclos de producción.
- La implantación de innovaciones radicales (nuevos materiales, nuevas técnicas como microelectrónica, biotecnología, ingeniería genética; nuevos conceptos organizativos).
- Avances radicales en sistemas tecnológicos que obligan a redefinir las fronteras entre las diferentes disciplinas.

## La relación entre los niveles meso y meta:

Como ya se ha destacado, en el nivel meso se superponen diferentes patrones de organización y gestión. Quiere decir que justamente la tarea de configurar esta dimensión depende de la capacidad organizativa y estratégica de que dispongan numerosos actores sociales.

Es por ello que la capacidad de los patrones organizativos situados en el nivel meso y basados en redes de colaboración está muy vinculada a las estructuras profundas de cada sociedad involucrada y, por ende, al nivel meta.

## **El alcance de las políticas y de las actividades privadas a nivel meso:**

En contraste con las reformas macroeconómicas, cuyos alcances se ven limitados en algunos campos por la globalización de la economía, el nivel meso se presenta como una dimensión que ofrece un margen de maniobra más amplio, siendo su importancia cada vez mayor.

Por cierto que la efectividad a nivel meso se materializa a través de la acción coordinada de los actores sociales y que las dimensiones local, regional y nacional no pierden relevancia, existiendo más bien ventajas competitivas nacionales y si la creación de ventajas competitivas está vinculada por lo tanto a las localizaciones industriales, resulta entonces que los requerimientos a las políticas meso son grandes, pero al mismo tiempo son amplios los márgenes para configurarlas.

Si bien es posible aprovechar potenciales externos, el nivel meso permanece en cambio circunscrito a una sola zona geográfica, siendo un sistema institucional y organizativo articulado que no se puede exportar ni importar. La aglomeración es fomentada en medida especial por los patrones de organización y gestión basada en redes de colaboración y predominante en el nivel meso.

### **3.3 Desarrollo y sustentabilidad<sup>2</sup>**

La sustentabilidad constituye posiblemente el principal pretexto o argumento para realizar un cuestionamiento radical al estilo de desarrollo dominante, a los valores hegemónicos, a la cosmovisión o paradigma vigente, y a la civilización occidental. Se

---

<sup>2</sup>(Elizalde Hevia Antonio 2002:53-54)

afirma esto porque si bien uno se puede negar a ver la pobreza, la miseria, la violencia o la explotación, como ha sucedido históricamente.

La noción de sustentabilidad introduce un concepto complementario de la noción del desarrollo. El desarrollo tiene relación con el despliegue de la potencialidad contenida internamente en un fenómeno, pero dicho fenómeno se despliega no en un vacío, sino en un ambiente o ecosistema. Desde este enfoque, siendo el desarrollo la evolución experimentada por una entidad acorde con lo que es su naturaleza propia.

La sustentabilidad es la evolución simultánea y correctiva de la alteridad circundante de esa entidad como producto del propio operador de la relación entre entidad y alteridad (no entidad) circundante.

### **3.4 Estrategias orientadas a incrementar la competitividad de las empresas**

Existen muchas estrategias orientadas a incrementar la competitividad de una empresa: a continuación algunos ejemplos. (Jaramillo M. Carlos 2003:160).

- La empresa es única: no tiene competidores, tampoco existe el peligro en el largo plazo que pueda perder su actual posición dominante.
- Una actitud triunfalista solo conducirá a pensar que ya no debes esforzarte por mejorar ni por adquirir nuevas destrezas. Quizá hasta se deseará que no tiene caso gastar más recursos ni tratar de incrementar la competitividad de la empresa y que ha llegado la hora de la dulce vida.<sup>3</sup>

<sup>3</sup>En Italiano significa "la dulce vida" [http://es.wikipedia.org/wiki/La\\_dolce\\_vita\\_\(desambiguaci%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/La_dolce_vita_(desambiguaci%C3%B3n))

Muchas personas pueden pensar que en una empresa no necesita preocuparse del tema de la competitividad si no existen otras que puedan disputarla su mercado en el corto o en el largo plazo. (Jaramillo M. Carlos 2003:160).

**La globalización**(Jaramillo M. Carlos 2003:217).

El estudio de la geopolítica internacional permite apreciar actualmente un mundo en el que se consoliden fuertemente los bloques subregionales, regionales y continentales.

**Beneficios de la globalización** (Jaramillo M. Carlos 2003:220).

Un enfoque amplio de participación de mercado ayuda a una compañía a alcanzar, entre otras, las siguientes categorías de beneficios globales:

- Reducción de costos.
- Mejoramiento de la calidad.
- Más alta atención hacia los gustos y preferencias de los clientes.
- Mayor eficacia competitiva.

La expansión de la participación de mercado reduce los costos en la medida que aumenta el volumen de producción y ventas, dando paso a las economías de escala. Por otro lado, que los procesos de liberación comercial elevan la competitividad, por cuanto las empresas tienen acceso a insumos a precios cercanos a los internacionales, siendo ésta una importante vía para reducir los costos de producción. (Jaramillo M. Carlos 2003:220).

Un enfoque de estrategia global para seleccionar mercados en los cuales penetrar y participar permite hacer elecciones que producen efectos más directos sobre la

capacidad de lograr economías de escala global. El efecto demostración de los países líderes y el contacto con clientes exigentes y competidores innovadores ayudan a mejorar la calidad de los productos. (Jaramillo M. Carlos 2003:220).

La penetración en los mercados externos, potencia el proceso de aprendizaje de las empresas y elevada su competitividad: vender en el exterior implica desafíos y sitúa a las empresas en una trayectoria de aprendizaje acelerado. (Jaramillo M. Carlos 2003:220).

**Desventajas y obstáculos al enfoque global.** (Jaramillo M. Carlos 2003:223).

Cuanto más se maneje el negocio sobre una base globalmente integrada, a través de muchos mercados geográficos, tanto más altos serán los costos de coordinación. La sola necesidad de instituir entidades jurídicas separadas es una fuente de mayores complejidades: estas entidades requieren por lo general algún tipo de estructura administrativa que les apoyen con servicios de secretariado, bases electrónicas de datos, archivo, suministros de materiales.

### **3.5 Desarrollar y personificar las nuevas actitudes, los nuevos valores y el nuevo comportamiento<sup>4</sup>**

Es clave que los líderes identifiquen de la manera más precisa posible cuáles deben ser las nuevas actitudes, los nuevos valores y el nuevo comportamiento que serán consistentes con la nueva visión y estrategia.

---

<sup>4</sup>Ramírez Arango Julio Sergio (2007:50-54)

No es tarea sencilla y requiere de un examen cuidadoso de los patrones existentes en actitudes, valores y comportamiento y a partir de esos patrones seleccionar cuáles de ellos deben ser fortalecidos, cuáles deben ser eliminados y cuáles deben ser disminuidos. A partir de ese examen pueden identificar nuevos patrones deseables en actitudes, valores y comportamiento.

Luego es necesario establecer un orden aproximado en el cual se quieren hacer las modificaciones e innovaciones, e identificar medios precisos para hacerlo. Es siguiente paso consiste en que los líderes den el ejemplo y personifiquen ellos mismos esas nuevas actitudes, valores y comportamiento.

Para impulsar el proceso dentro de la organización es muy conveniente que los líderes cambien ellos mismos en la dirección que esperan que los demás cambien y que lo haga públicamente como parte normal del proceso de cambio y como parte de un proceso de aprendizaje.

Para poder lograr el incremento de participación y espíritu de liderazgo en una empresa es necesario educar, adiestrar, transferir información y habilidades a la organización y potencializar a los integrantes de la misma.

### 3.6 Indicadores y criterios<sup>5</sup>

Después de no pocas reflexiones, hemos optado por crear dos listas separadas, indicadores y criterios, respectivamente, cuyos elementos se estructuran de forma muy diferente, como veremos más adelante.

---

<sup>5</sup>(Del rey Jaime 2008:95).

Los indicadores significan que son instrumentos capaces de medir determinados aspectos relacionados con la innovación. Sin embargo, es muy difícil identificar un conjunto de indicadores que sea suficientemente completo y sensible para expresar la complejidad de la actividad innovadora en la empresa y que, sea útil en la gestión de esta.

Mayordificultad al narrar no solo a la evaluación de la actividad innovadora en términos de esfuerzo realizado y resultados obtenidos, sino también, a su eficiencia y, con ella, la excelencia en su gestión.

Por esta razón, hemos decidido ampliar las perspectivas de evaluación de la actividad innovadora proponiendo, además, una lista muy amplia y diversa de criterios que, aunque no sean inmediatamente traducibles en valores cuantitativos, como los indicadores, la reflexión sobre ellos aportara ideas útiles para la gestión de la innovación en la empresa.

### **3.7 Definición de sistema**

Un sistema es una reunión o conjunto de elementos relacionados. Puede estructurarse de conceptos, objetos y sujetos. Los sistemas se componen de otros sistemas llamados subsistemas. En la mayoría de los casos, podemos pensar en sistemas más grandes o súperordinales, los cuales comprenden otros sistemas que llamamos sistema total y sistema integral. (García Aguilar Arturo 2009:29).

### **3.8 Características generales de sistemas<sup>6</sup>**

---

<sup>6</sup> (García Aguilar Arturo 2009:30-32).

Los sistemas se caracterizan por los siguientes conceptos:

- **Elementos:** Son los componentes de cada sistema, pueden a su vez ser sistemas por derecho propio, es decir, subsistemas, pueden ser inanimados (no vivientes), o dotados de vida (vivientes); Los elementos que entran al sistema se llaman entradas, y los que lo dejan son llamados salidas o resultados.
- **Proceso de conversión:** Los sistemas organizados están dotados de un proceso de conversión por lo cual los elementos del sistema pueden cambiar de estado, generalmente agregan valor y utilidad a las entradas, al convertirse en salidas.
- **Entradas y recursos:** La diferencia entre entradas y recursos es muy mínima, y depende solo del punto de vista y circunstancial. En el proceso de conversión, las entradas son generalmente los elementos sobre los cuales se aplican los recursos. Cuando se identifican las entradas y recursos de un sistema, es importante especificar si están o no bajo control del diseñador de sistema, es decir, si pueden ser considerados como parte del sistema o parte del medio.
- **Salidas o resultados:** Son los resultados del proceso del sistema y se cuentan como resultados, éxitos o beneficios.
- **El medio:** Determina cuáles sistemas se encuentran bajo control de quienes toman las decisiones, y cuáles deben dejarse fuera de su jurisdicción.
- **Propósito y función:** Los sistemas inanimados están desprovistos de un propósito evidente. Estos adquieren un propósito o función específico, cuando entran en relación con otros subsistemas en el contexto de un sistema más grande.

- **Atributos:** Los sistemas, subsistemas y sus elementos, están dotados de atributos o propiedades y pueden ser “cuantitativos” o “cualitativos”. Esta diferenciación determina el enfoque a utilizarse para medirlos.
- **Metas y objetivos:** La identificación de metas y objetivos es de suprema importancia para el diseño de sistemas. Componentes, programas y misiones. En sistemas orientados a objetivos, se organiza el proceso de conversión alrededor del concepto de componentes, programas o misiones, el cual consiste de elementos compatibles reunidos para trabajar hacia un objetivo definido.
- **Administración, agentes y autores de decisiones:** Las acciones y decisiones que tienen lugar en el sistema, se atribuyen o asignan a administradores, agentes y autores de decisiones cuya responsabilidad es la guía del sistema hacia el logro de sus objetivos.
- **Estructura:** se relaciona con la forma de las relaciones que mantienen los elementos del conjunto. Las estructuras pueden ser simples o complejas, dependiendo del número y tipo de interrelaciones entre las partes del sistema.
- **Estados y flujos:** El estado de un sistema se define por las propiedades que muestran sus elementos en un punto en el tiempo; los cambios de un estado a otro por los que pasan los elementos del sistema dan surgimiento a flujos, los cuales se definen en términos de cambio de tasas de valor de los atributos de sistemas.

### 3.9Diseño de sistemas

El diseño de sistema busca las siguientes especificaciones: (García Aguilar Arturo 2009:40).

- Busca irse de lo específico a lo general, un sistema no está solo, sino trabaja con otros sistemas de su entorno; Los problemas no son causa únicamente del Sistema, sino también del entorno.
- Asegura una renovación del sistema.
- Prevé el sistema óptimo (hablamos de que este sistema produce la implicancia ética).
- Busca respuesta al problema en sistemas mayores.
- Práctica la extrospectiva. Busca el problema fuera de nuestro sistema.
- Usa el Paradigma de Sistemas: cualquier sistema es parte de uno mayor.

Características: (García Aguilar Arturo 2009:40).

- Se define el problema en relación a los sistemas o subsistemas súper ordinales, es decir, que están fuera de mi contexto, pero relacionados por algún objetivo.
- Sus objetivos generales no se basan en el contexto del subsistema, sino de sistemas mayores.
- Los diseños actuales deben evaluarse en términos de costos y oportunidades o grado de divergencia con respecto al sistema óptimo.

- El diseño óptimo generalmente no es el sistema actual sobredimensionado (mejorado varias veces).
- El diseño de sistemas o paradigma de sistema involucra procesos de pensamiento como la inducción y síntesis.
- Tiene un planeamiento líder.

### 3.10 Definición de actividad

Una actividad debe entenderse como un proceso, esto es, como una combinación de acciones cuyos resultados es un determinado conjunto de acciones cuyo resultado es un determinado conjunto de productos o servicios. Esta tiene lugar cuando se combinan recursos tales como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación o productos para obtener determinados bienes o servicios. (Naciones Unidas 2002:6)

Así una actividad se caracteriza por un insumo de recursos, un proceso de producción y la obtención de productos, y por convención se define como un proceso que da lugar a un conjunto homogéneo de productos. (Naciones Unidas 2002:6)

### 3.11 Descripción de procesos productivos

De forma general podemos definir un proceso como una secuencia de operaciones que transforman una entradas y en unas salidas de mayor valor. (Suñé Albert 2004:77).

De forma particular podemos definir un proceso productivo como una secuencia definida de operaciones que transforma unas materias primas o productos

semielaborados en un producto acabado de mayor valor. Cuando dentro de un proceso una operación añade valor al producto decimos que es una operación de valor añadido. Se define operación de valor añadido como aquella operación que hace avanzar al producto hacia su función final. Dicho de otra manera, que añade funcionalidad al producto. (Suñé Albert 2004:77).

Hemos introducido directamente dos ideas básicas en la ingeniería de procesos: la eficiencia y la mejora. Un proceso será más eficaz cuantas menos operaciones de derroche tenga. Los procesos pueden ser mejorados eliminando o minimizando los derroches. (Suñé Albert 2004:79).

### 3.12 Tipos de modelos<sup>7</sup>

#### Modelos

Etimológicamente, «modelo» proviene del italiano **modello**, y éste del latín **modulus** (molde, módulo), que quiere decir cantidad que sirve de medida o tipo de comparación en determinados cálculos. De modelo proviene «modelar», palabra que evoca una cierta idea de acción, de construcción. En el lenguaje corriente, la palabra modelo se usa en varios sentidos. De ordinario designa una persona u objeto que se suele imitar o reproducir. Tiene, de algún modo, una connotación normativa o idea de perfección.

La palabra modelo ha tenido gran éxito en las ciencias sociales, en donde el término no significa la realidad sino una representación o construcción simplificada de una serie de fenómenos, destinada a explicarla realidad o actuar sobre ella. En otras

---

<sup>7</sup>(Ander-Egg Ezequiel 1995: 25-27)

palabras, es una abstracción de la realidad que sirve para examinar las relaciones entre factores considerados importantes en el funcionamiento de un sistema.

Esencialmente, un modelo es una representación de la realidad, con la que se trata de reducir la variedad y complejidad del mundo real mediante el uso del lenguaje simbólico. En ello reside su ventaja (facilitar la manipulación de datos) y su desventaja (la complejidad y variedad de la realidad se escapa a las excesivas simplificaciones). Sin embargo, los modelos constituyen auxiliares efectivos y útiles para hacer avanzar el pensamiento por los caminos más seguros y precisos.

### **Elaboración de modelos**

El proceso de elaboración de modelos está condicionado a la cantidad, tipo y calidad de datos disponibles. De ahí que para cada caso concreto, es menester determinar qué tipo de modelo concreto se quiere y se puede desarrollar. Por otra parte, hay que tener en cuenta que la elaboración de un modelo (de cualquier modelo) se apoya en teorías, hipótesis, supuestos y premisas.

En general, se suelen distinguir cuatro fases para el diseño y uso de los modelos:

- Definición del problema.
- Formulación del modelo.
  - Elección de variables a incluir en el modelo.
  - Elección del nivel apropiado de agregación y clasificación.
  - Decisiones sobre el tratamiento del tiempo.
  - Especificaciones (fines para los que se va a utilizar el modelo).
  - Evaluación
- Simulación y validación del modelo.

- Aplicaciones del modelo.

Para su contrastación, un modelo debe ser sometido a una doble verificación:

- Verificación interna, que revela el grado de consistencia interna del modelo.
- Verificación externa, cuasi simulación de un contexto socioeconómico concreto.

### **Tipos de modelos**

Existen varias clasificaciones en cuanto a los tipos de modelos, todas ellas hechas con arreglo a diferentes criterios. Se divide en:

- Físicos
- Lógicos
- Matemáticos predicción o previsión.
- Simulación

Desde otra perspectiva, puede hablarse de:

- Modelos de tipo estático o modelos de estructura.
- Modelos de tipo dinámico o modelos de funcionamiento.
- Modelos de previsión o modelos de decisión.

En las ciencias factuales se suelen distinguir dos tipos de modelos o representaciones factuales de la realidad:

- Modelo teórico.
- Modelo material u objetivo.

### **3.13 Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad<sup>8</sup>**

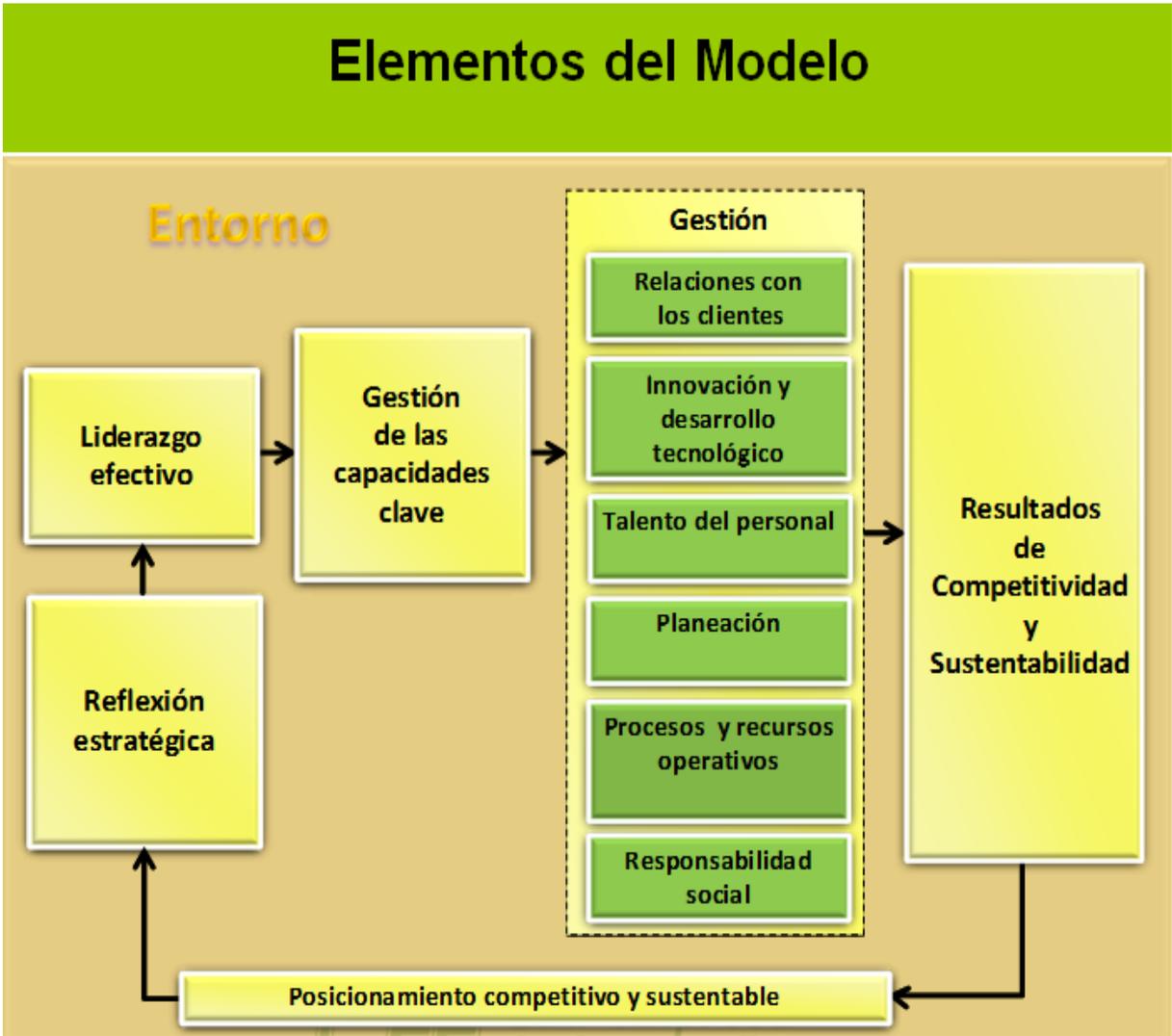
El Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad (MICS) es la estrategia de dirección orientada a fortalecer las prácticas de gestión de la CFE, con el fin de apoyar el logro de la visión de CFE, de constituirse en una empresa de energía, de las mejores en el sector eléctrico a nivel mundial, con presencia internacional, fortaleza financiera e ingresos adicionales por servicios relacionados con su capital intelectual e infraestructura.

Una empresa reconocida por su competitividad, atención al cliente, calidad en el servicio, capacidades de su personal, vanguardia tecnológica y aplicación de criterios de desarrollo sustentable.

El MICS está enfocado a consolidar el posicionamiento competitivo y sustentable de la empresa, a través de la implementación efectiva de cada uno de los módulos que lo integran y se indica en el diagrama de la Figura 3.2 de la página siguiente.

---

<sup>8</sup>(Comisión Federal de Electricidad 2009:12-49)



**Figura 3.2** Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad (MICS 2012:12)

Cada Módulo se subdivide en criterios y cada criterio se subdivide en requerimientos, por lo tanto en el desarrollo del MICS, se sigue la siguiente estructura:

Módulo → Criterio → Requerimiento

Con la aplicación del MICS, la empresa busca mejorar su **posicionamiento competitivo** que le garantice la **sustentabilidad** en el largo plazo mediante:

- **Reflexión estratégica** de sus directivos
- Se determina el **liderazgo para lograr efectividad** en la **gestión de las capacidades clave**.
- Que con la aplicación de los **recursos estratégicos y competencias esenciales** presentes y futuros.
- La ejecución excelente de los módulos de **relaciones con los clientes, innovación y desarrollo tecnológico, Talento del personal, Planeación, Procesos y recursos operativos y responsabilidad social**, impulsen a la empresa hacia la obtención de **resultados de competitividad y sustentabilidad**, con base en un conocimiento profundo del **entorno**.

## Descripción de cada modulo

### Módulo 1. Reflexión estratégica

El módulo de Reflexión Estratégica es un proceso que debe guardar alineación con el Modelo de Planeación Estratégica de CFE, así como con el Plan Estratégico vigente.

La reflexión estratégica es el punto de partida del MICS, y es un proceso que lleva a cabo el grupo directivo de la empresa con el propósito de analizar el entorno y establecer la visión, misión, objetivos, estrategias e indicadores para el periodo.

En este sentido el conocimiento profundo del entorno, es relevante en el propósito de establecer las estrategias requeridas para responder de manera efectiva a los factores tecnológicos, económicos, sociales, legales, reglamentarios y/o normativos, que pudieran impactar en la competitividad de la CFE.

Con base en la reflexión estratégica se deben identificar, establecer y en su caso actualizar, las ventajas competitivas, las capacidades clave, la oferta de valor y la cadena de valor de la empresa.

## **Módulo 2. Liderazgo efectivo**

Este módulo examina los niveles de participación, apoyo y compromiso de la dirección del centro de trabajo y de los representantes del SUTERM en el Programa Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.

También se evalúan la efectividad de las acciones que lleva a cabo la dirección del centro de trabajo en la aplicación y fortalecimiento de los principios y valores que determinan la cultura de competitividad y sustentabilidad, así como el desempeño ético, íntegro y transparente del personal del centro de trabajo.

En este módulo se evalúa la capacidad de la dirección para impulsar la competitividad y la sustentabilidad del centro de trabajo.

Criterios:

1.1 Impulso del Modelo Institucional para la Competitividad y sustentabilidad.

1.2 Desarrollo de la cultura de calidad y competitividad.

### **Módulo 3. Gestión de las capacidades clave**

La gestión de las capacidades clave permite que la competitividad de la empresa se vea fortalecida con base en la integración de recursos materiales, humanos, tecnológicos y financieros, que a través de procesos y sistemas contribuyen al cumplimiento de la oferta de valor para los clientes y mercados que atiende la empresa.

Por capacidad clave, entendemos la combinación de competencias humanas, recursos, procesos y tecnologías que diferencian a la empresa y generan ventajas sostenibles únicas o difíciles de imitar. Por ejemplo, capacidades clave de CFE, son: El control del sistema eléctrico nacional y la confiabilidad de la operación, entre otras.

### **Módulo 4. Gestión de las relaciones con los Clientes**

El módulo Gestión de las relaciones con los clientes busca asegurar la creación de valor, la contribución de alto impacto y la satisfacción de los requisitos, necesidades y expectativas convenidas con los clientes, de tal manera que se impacte positivamente en sus niveles de satisfacción.

En este módulo se incluyen los sistemas, procesos y/o metodologías implantados por los centros de trabajo de CFE para impulsar la competitividad a través de la gestión de las relaciones con los clientes.

Se examina la efectividad de los sistemas, procesos y metodologías establecidos por el centro de trabajo para mejorar el servicio al cliente, para conocer y responder a sus necesidades, requerimientos y expectativas, antes, durante y después de la entrega de los servicios.

Se evalúan los sistemas, procesos y metodologías aplicados para construir y fortalecer una positiva relación integral con los clientes, determinando aquellos aspectos que les aportan valor y que impulsan la innovación continua del servicio.

También se integran los sistemas, procesos y metodologías para determinar el valor entregado a los clientes, medir e incrementar su nivel de satisfacción como consecuencia de los servicios proporcionados y la oportunidad de la respuesta a sus requisitos, opiniones y reclamaciones, incluyendo en su caso el cumplimiento de los compromisos de servicio convenidos y/o publicados.

Criterios:

- Generales
- Captura de valor para los clientes.
- Relación integral con los clientes.
- Valor entregado a los clientes.

## **Módulo 5. Gestión de la innovación y el desarrollo tecnológico**

El módulo Gestión de la innovación y el desarrollo tecnológico tiene como objetivo impulsar la competitividad de la empresa, con base en la aplicación del conocimiento y la especialización del personal en proyectos de innovación orientados a los procesos y servicios de la empresa.

En este módulo se busca que las ideas, los conceptos y los proyectos del personal, encuentren un terreno fértil a través de estrategias, recursos, planes y proyectos de innovación y/o mejora de procesos y servicios.

Se evalúan también los sistemas, procesos y/o metodologías implantados por el centro de trabajo para impulsar la competitividad a través de la innovación continua de los servicios y procesos.

Los resultados obtenidos deberán de impactar en el desempeño de la empresa, de tal manera que se asegure incrementar los niveles de competitividad.

Criterios:

- Gestión del conocimiento.
- Gestión de la información.
- Gestión de la tecnología.
- Gestión de la innovación.

## **Módulo 6. Gestión del talento del personal**

El módulo Gestión del talento del personal, está enfocado a consolidar los niveles de desempeño organizacional, a través de la formación del personal, así como la aplicación de sus conocimientos, ideas y su potencial de innovación y creatividad.

Criterios:

- Sistemas de trabajo.
- Capacitación y educación.
- Desarrollo de la competencia laboral.
- Reconocimiento y motivación del personal.
- Mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo.
- Satisfacción del personal en el trabajo.

## **Módulo 7. Planeación**

La Planeación estratégica está a cargo de la Dirección General, quien define y establece la Misión, Visión, Valores, Objetivos, Indicadores y Estrategias de la CFE, según lo indica el Modelo Institucional de Planeación.

El módulo Planeación busca asegurar el alineamiento y la aplicación eficiente de los recursos asignados a proyectos, planes y programas estratégicos de CFE.

Criterios:

- Planeación estratégica.
- Planeación operativa.

## **Módulo 8. Gestión de los procesos y los recursos operativos**

El objetivo del módulo Gestión de los procesos y los recursos operativos, es asegurar la mejora continua en el desempeño de los procesos y en la aplicación de los recursos asignados a su realización.

La capacidad de los procesos debe estar enfocada a cumplir con los requerimientos y compromisos de servicio que se pactan con los clientes.

Criterios:

- Diseño y desarrollo de procesos y servicios.
- Gestión y mejora de procesos.

### **Módulo 9. Responsabilidad social**

El módulo Responsabilidad social se orienta a posicionar a la CFE como una empresa ambiental y socialmente responsable, comprometida con la comunidad.

Criterios:

- Compromiso de respeto al entorno, contribución al bien común y al desarrollo social y económico de la comunidad de influencia.
- Prácticas Éticas del centro de trabajo.
- Fortalecimiento de la imagen de CFE.

### **Módulo 10. Resultados de competitividad y sustentabilidad**

El módulo de resultados de competitividad y sustentabilidad, permite evaluar el desempeño a partir de los indicadores definidos en la reflexión estratégica y a lo largo del despliegue de las estrategias.

Los niveles y tendencias alcanzados en los resultados de los indicadores, permitirán determinar el posicionamiento competitivo y sustentable de la empresa.

Criterios:

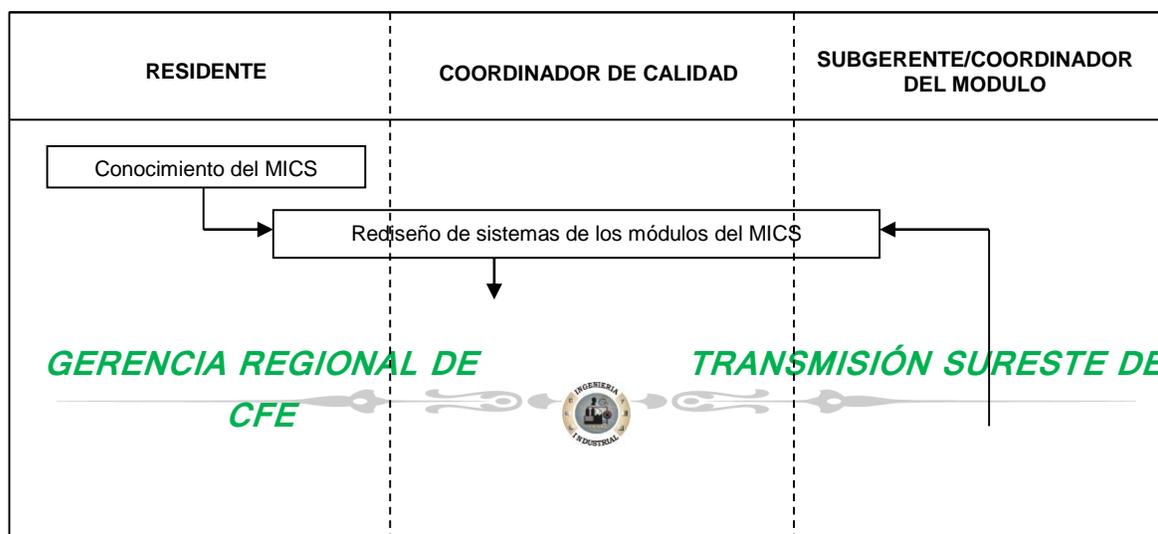
- Valor creado para el personal.
- Valor creado para los clientes.
- Valor creado para la institución.
- Valor creado para la sociedad.

## Capítulo 4

# Metodología para la implementación del Modelo Institucional para la competitividad y la sustentabilidad

### 4.1 Fases de la aplicación de la metodología

La aplicación de la metodología se realizará usando las siguientes fases como se indica en la Figura 4.1



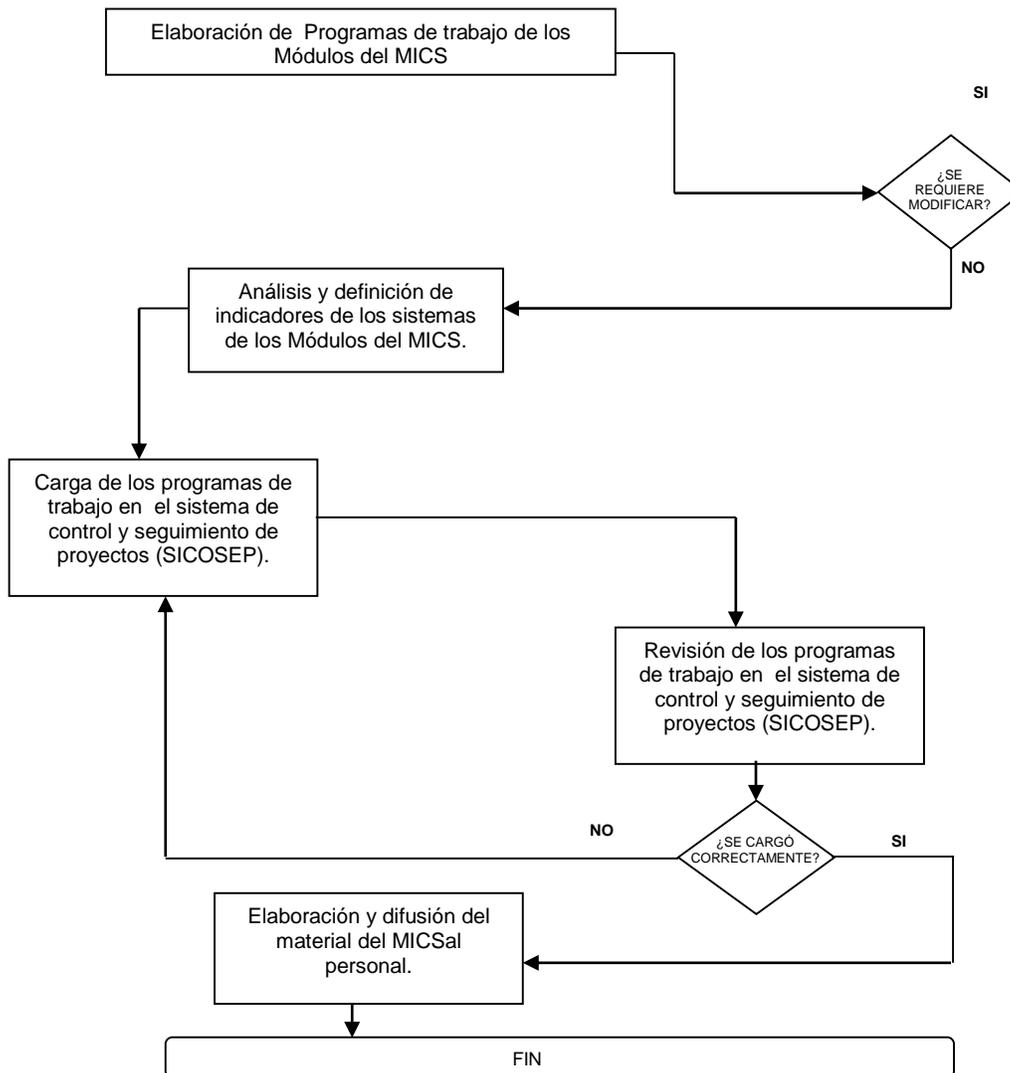


Figura 4.1 Diagrama de la metodología del MICS.

## 4.2 Procedimiento y descripción de las actividades realizadas

- 1. Conocimiento del Modelo.** Lectura, conocimiento y análisis del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad, Modelo a implementar en la GRTSE.
- 2. Rediseño de sistemas del Liderazgo del MICS.** Se revisaron los sistemas del Módulo de Liderazgo que se encuentran en operación en la organización y se

adecuaron a los lineamientos del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.

3. **Revisión y adecuación del programa de trabajo del Módulo de Liderazgo.** Se revisó y elaboró el nuevo programa de trabajo para la implementación del **Módulo de Liderazgo** del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad
4. **Análisis y definición de indicadores de los Sistemas del Módulo de Liderazgo.** Se revisaron y se adicionaron dos indicadores para medir el desempeño de los sistemas del **Módulo de Liderazgo** del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad.}
5. **Carga del programa de trabajo en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).** Carga del programa de trabajo del **Módulo Liderazgo** en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).
6. **Rediseño de sistemas del Módulo de Clientes del MICS.** Se revisaron los sistemas del Módulo de Clientes que se encuentran en operación en la organización y se adecuaron a los lineamientos del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.

Así también, la organización cuenta con un Instructivo para la Revisión de los requisitos relacionados con el producto y la Satisfacción del Cliente de la GRTSE que fue revisado y actualizado conforme a los lineamientos del MICS.

7. **Revisión y adecuación del programa de trabajo del Módulo de Clientes.** Se revisó y elaboró el nuevo programa de trabajo para la implementación del

**Módulo de Clientes** del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad

- 8. Análisis y definición de indicadores de los Sistemas del Módulo del Cliente.** Se revisaron y se adicionaron dos indicadores para medir el desempeño de los sistemas del **Módulo de Clientes** del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad.
- 9. Carga del programa de trabajo en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).** Carga del programa de trabajo del **Módulo Clientes** en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).
- 10. Rediseño de sistemas del modulo Innovación y Desarrollo Tecnológico del MICS.** Se revisaron los sistemas del Módulo de Innovación y desarrollo tecnológico que se encuentran en operación en la organización y se adecuaron a los lineamientos del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.
- 11. Revisión y adecuación del programa de trabajo del Módulo de innovación y desarrollo tecnológico.** Se revisó y elaboró el nuevo programa de trabajo para la implementación del **Módulo de Innovación y Desarrollo Tecnológico** del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad
- 12. Análisis y definición de indicadores de los Sistemas del Módulo de Innovación y Desarrollo Tecnológico.** Se revisaron y se adicionaron dos indicadores para medir el desempeño de los sistemas del **Módulo de Innovación y Desarrollo Tecnológico** del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad.

- 13. Carga del programa de trabajo en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).** Cargadel programa de trabajo del **Módulo Innovación y Desarrollo Tecnológico** en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).
- 14. Rediseño de sistemas del Módulo Talento del Personal del MICS.** Se revisaron los sistemas del Módulo de Talento del Personal que se encuentran en operación en la organización y se adecuaron a los lineamientos del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.
- 15. Revisión y adecuación del programa de trabajo del Módulo Talento del Personal.** Se revisó y elaboró el nuevo programa de trabajo para la implementación del **Módulo de Talento del Personal** del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad
- 16. Análisis y definición de indicadores de los Sistemas del Módulo de Talento del Personal.** Se revisaron y se adicionaron dos indicadores para medir el desempeño de los sistemas del **Módulo de Talento del Personal** del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad.
- 17. Carga del programa de trabajo en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).** Cargadel programa de trabajo del **Módulo Talento del Personal** en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).
- 18. Rediseño de sistemas del Módulo Planeación del MICS.** Se revisaron los sistemas del Módulo de Planeación que se encuentran en operación en la organización y se adecuaron a los lineamientos del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.

- 19. Revisión y adecuación del programa de trabajo del Módulo Planeación.** Se revisó y elaboró el nuevo programa de trabajo para la implementación del **Módulo de Planeación** del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad
- 20. Análisis y definición de indicadores de los Sistemas del Módulo de Planeación.** Se revisaron y se adicionaron dos indicadores para medir el desempeño de los sistemas del **Módulo de Planeación** del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad.
- 21. Carga del programa de trabajo en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).** Carga del programa de trabajo del **Módulo Planeación** en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).
- 22. Rediseño de sistemas del Módulo Procesos y Recursos Operativos del MICS.** Se revisaron los sistemas del Módulo de Procesos y Recursos Operativos que se encuentran en operación en la organización y se adecuaron a los lineamientos del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.
- 23. Revisión y adecuación del programa de trabajo del Módulo Procesos y Recursos Operativos.** Se revisó y elaboró el nuevo programa de trabajo para la implementación del **Módulo de Procesos y Recursos Operativos** del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad
- 24. Análisis y definición de indicadores de los Sistemas del Módulo de Procesos y Recursos Operativos.** Se revisaron y se adicionaron dos indicadores para medir el desempeño de los sistemas del **Módulo de Procesos y Recursos Operativos** del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad.

- 25. Carga del programa de trabajo en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).** Cargadel programa de trabajo del **Módulo Procesos y Recursos Operativos** en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).
- 26. Rediseño de sistemas del Módulo Responsabilidad Social del MICS.** Se revisaron los sistemas del Módulo de Responsabilidad Social que se encuentran en operación en la organización y se adecuaron a los lineamientos del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.
- 27. Revisión y adecuación del programa de trabajo del Módulo Responsabilidad Social.** Se revisó y elaboró el nuevo programa de trabajo para la implementación del **Módulo de Responsabilidad Social** del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad
- 28. Análisis y definición de indicadores de los Sistemas del Módulo de Responsabilidad Social.** Se revisaron y se adicionaron dos indicadores para medir el desempeño de los sistemas del **Módulo de Responsabilidad Social** del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad.
- 29. Carga del programa de trabajo en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).** Cargadel programa de trabajo del **Módulo Responsabilidad Social** en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).
- 30. Rediseño de sistemas del Módulo Resultados de Competitividad y Sustentabilidad del MICS.** Se revisaron los sistemas del Módulo de Resultados

de Competitividad y Sustentabilidad que se encuentran en operación en la organización y se adecuaron a los lineamientos del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad.

**31. Revisión y adecuación del programa de trabajo del Módulo Resultados de Competitividad y Sustentabilidad** Se revisó y elaboró el nuevo programa de trabajo para la implementación del **Módulo de Resultados de Competitividad y Sustentabilidad** del Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad

**32. Análisis y definición de indicadores de los Sistemas del Módulo de Resultados de Competitividad y Sustentabilidad.** Se revisaron y se adicionaron dos indicadores para medir el desempeño de los sistemas del **Módulo de Resultados de Competitividad y Sustentabilidad** del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad.

**33. Carga del programa de trabajo en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).** Carga del programa de trabajo del **Módulo Resultados de Competitividad y Sustentabilidad** en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP).

#### **4.3 Análisis del problema y alternativas de solución que se propusieron**

Acorde a la globalización que existe en el mundo, se ha venido generando una dinámica en las empresas como es el caso de CFE de tal forma que ha tenido que rediseñar la manera tradicional de hacer sus negocios e implementación de sus

Modelos de trabajo ya que tiene el propósito de permanecer y crecer en el mercado, ser competitiva, cuidar la fuente de trabajo y mejorar la calidad de vida de su personal.

En la Gerencia Regional de Transmisión Sureste de la CFE, creemos que para estar en la globalización de mercados, debemos mejorar el desempeño personal y tecnológico, hacer uso cuidadoso de sus recursos; apuntando al desafío permanente de las metas establecidas para alcanzar niveles superiores de efectividad y excelencia en calidad, mejorando los resultados para la organización. Con la finalidad de ser competitivos y sustentables.

En la Gerencia Regional de Transmisión Sureste, por varios años se ha venido trabajando con un Modelo de Calidad para éste año 2012 como una estrategia de la alta dirección se tiene considerado implementar el Modelo Institucional para la Competitividad y la Sustentabilidad, con la finalidad de:

- Lograr una fortaleza financiera.
- Identificar nuevas oportunidades de negocios.
- Ser una organización competitiva y sustentable.
- Lograr una cultura de equidad de género y de modelo de negocios.
- Realizar acciones de responsabilidad social.
- Gestionar el desarrollo tecnológico, la innovación y talento del personal.

Posteriormente, se evaluará la madurez de la organización en la operación del Modelo a través de los indicadores organizacionales para conocer los resultados obtenidos y poder identificar la brecha existente con respecto a las metas planteadas. Cabe mencionar que el autor de esta residencia no podrá dar seguimiento a los resultados obtenidos derivados de dicha implementación debido a la limitante del tiempo de la residencia en la organización.

## Capítulo 5

# Desarrollo de las estrategias del modelo

## 5.1 Sistemas, estrategias e indicadores de los módulos del MICS

En cada Módulo del MICS se rediseñaron los sistemas acorde al material del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad que emite el Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales (LAPEM) por instrucciones del Director General de la CFE y posteriormente se elaboraron las Estrategias que hacen funcionar a los sistemas y coadyuvan en el logro de la misión y visión de la empresa, además se mencionan los Indicadores para medir el desempeño de los sistemas y sirven de retroalimentación para la mejora continua.

El MICS consta de 10 Módulos como se mencionó anteriormente, entre ellos se encuentran los módulos de Reflexión Estratégica y Gestión de las Capacidades Claves, los cuales están considerados dentro de las estrategias del módulo de Liderazgo Efectivo, ya que estas estrategias son ejecutadas por la alta dirección de la organización.

A continuación se menciona el desarrollo de los Sistemas, Estrategias e Indicadores por cada Módulo:

### 1. Liderazgo efectivo

- 1.1 Impulso del Modelo de Institucional para la competitividad y sustentabilidad.
- 1.2 Desarrollo de la cultura de calidad y competitividad.

El Comité Directivo de la Gerencia Regional de Transmisión Sureste por medio de la Reflexión Estratégica impulsa el desarrollo de la cultura de calidad y competitividad dentro de la empresa en conjunto con la implementación del MICS que logran un alto desempeño de la organización logrando así la satisfacción de los diferentes grupos de interés como se muestra en el diagrama de la Figura 5.1 en la siguiente pagina.

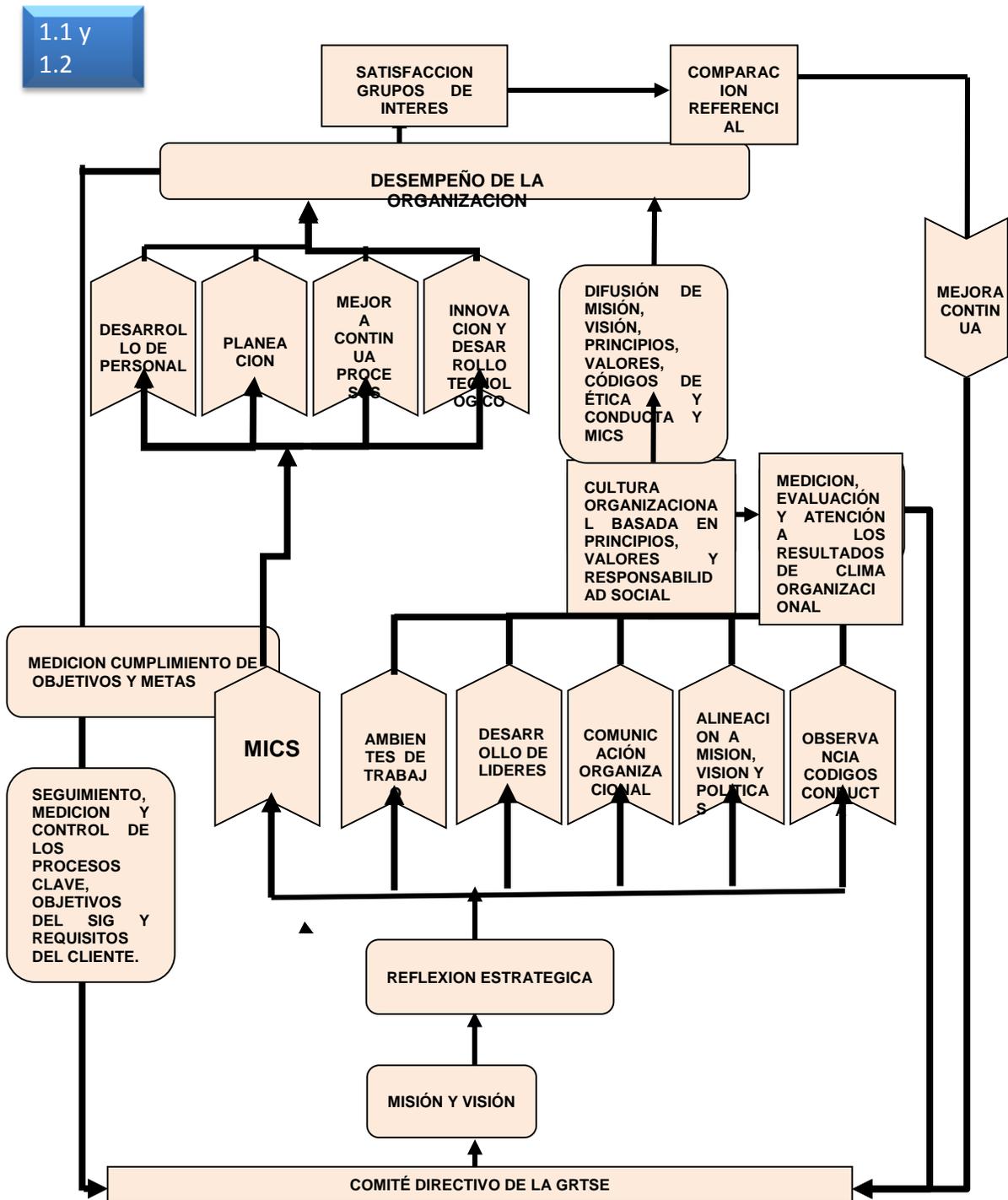


Figura 5.1 Impulso del modelo de dirección por calidad y competitividad y desarrollo de la cultura de calidad y competitividad

## **Estrategias 1.1 y 1.2**

1. Alineación de la misión, visión, políticas y perfil de liderazgo.
2. Impulso a la mejora del valor creado a los grupos de interés a través de la reflexión estratégica.
3. Impulso de la cultura organizacional basada en principios, valores y responsabilidad social.
4. Impulso a la comunicación organizacional.
5. Impulso del perfil de liderazgo mediante la capacitación estratégica.
6. Seguimiento a objetivos y estrategias para la competitividad y sustentabilidad.
7. Impulso a la innovación y desarrollo tecnológico.
8. Análisis de comparación referencial.

## **Indicadores**

- 1.- Encuesta de Liderazgo (360°).
- 2.- Encuesta SICLO.
- 3.- Cumplimiento de Metas DEVO.
- 4.- Costo de Transformación (CTR).
- 5.- Costo de Líneas de Transmisión (CLT).

## **2. Gestión de las Relaciones con los Clientes**

- 2.1 Captura de valor para los clientes.
- 2.2 Relación integral con los clientes.

### 2.3 Valor entregado a los clientes.

Se realiza la recolección de necesidades y expectativas actuales y futuras del cliente identificando así la clasificación de servicios y los elementos de valor siguiendo un proceso de planeación cumpliendo de esta manera con las necesidades del Cliente y expectativas de la empresa como se muestra en el diagrama de la Figura 5.2

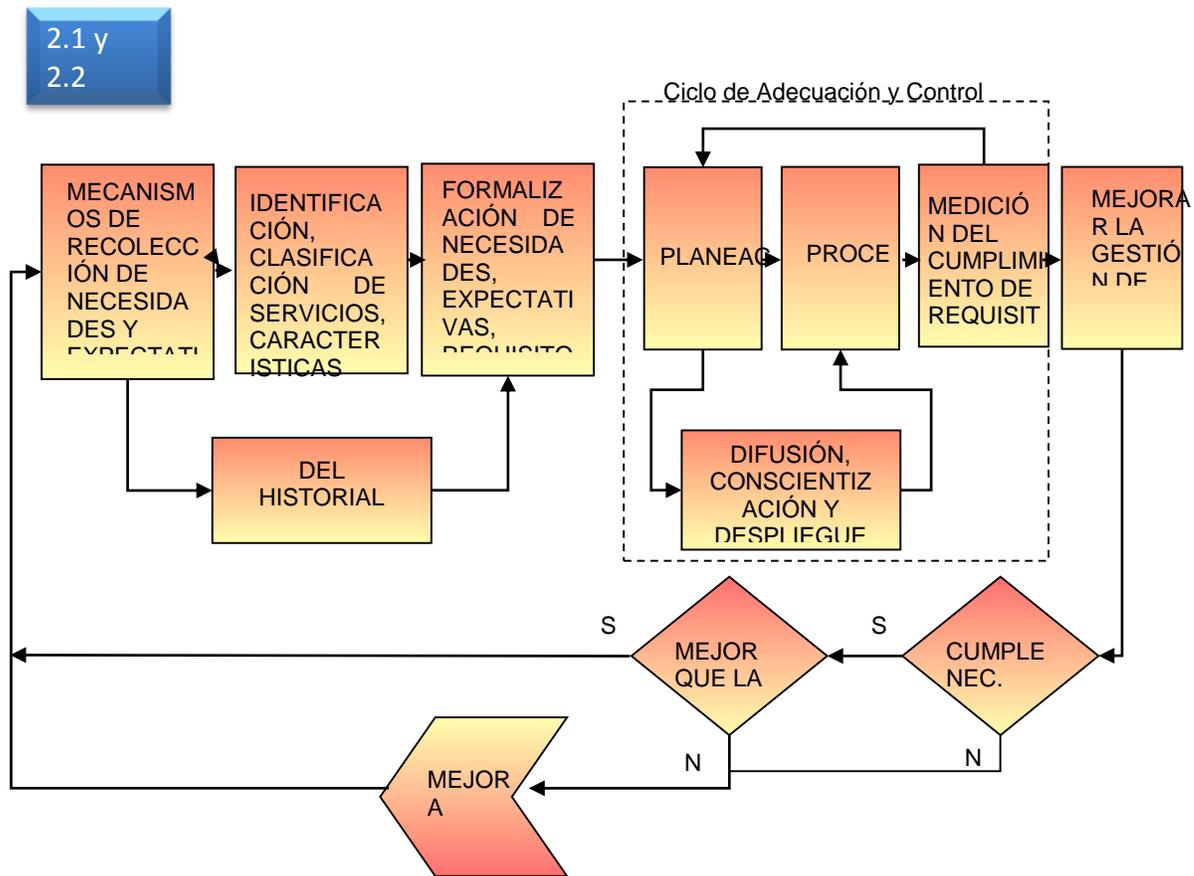


Figura 5.2 captura de valor para los clientes, relación integral con los clientes

El grupo directivo realiza una revisión evaluando el nivel de cumplimiento de los requisitos aplicando el procedimiento de clientes para mejorar la relación integral con los clientes satisfaciendo las necesidades aplicando

un valor agregado como se muestra en el diagrama de la Figura 5.3 de la siguiente pagina.

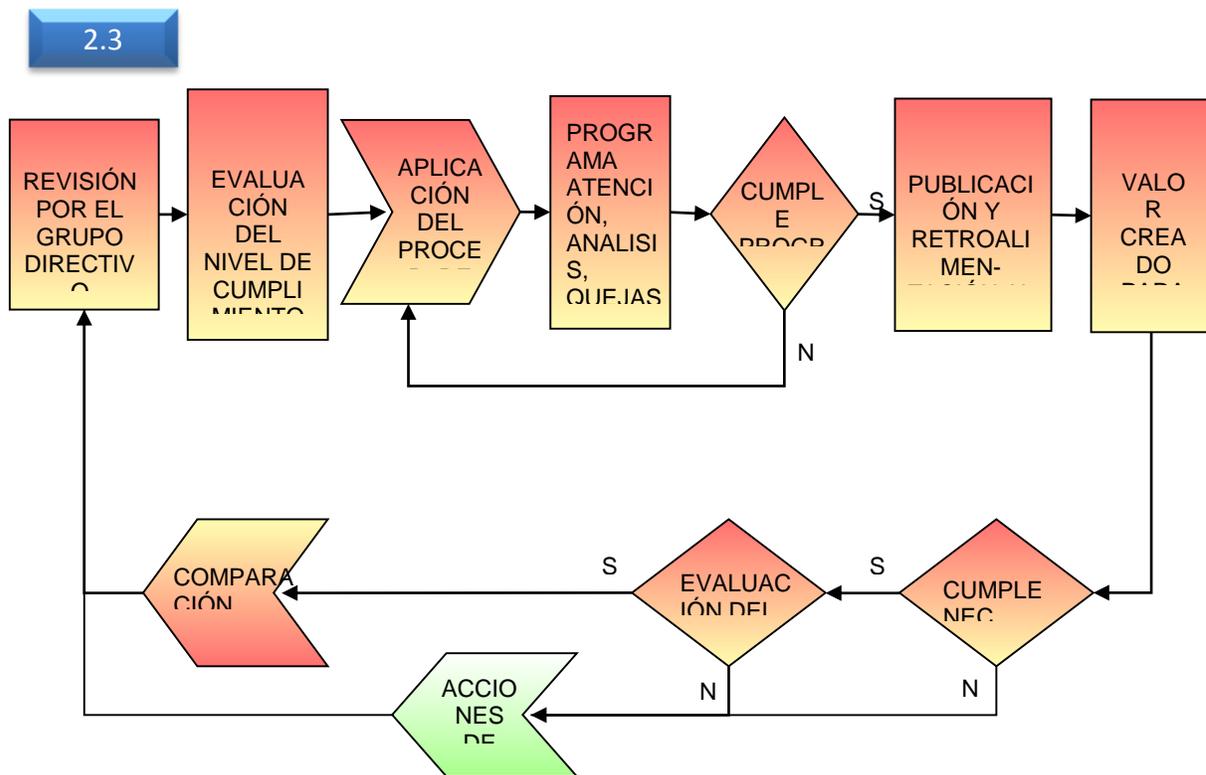


Figura 5.3 Diagrama del sistema de gestión de valor entregado a los Clientes.

### Estrategias 2.1, 2.2 y 2.3

1. Reuniones para recolección de las necesidades y expectativas de los Clientes.
2. Reuniones entre especialidades de cada centro de trabajo para la determinación de necesidades, requisitos y elementos de valor de los Clientes.
3. Formalización de las necesidades y requisitos de los clientes mediante contrato.
4. Reunión de directivos para revisión y/o evaluación de oportunidades de negocio (FO y LAMSE).
5. Incorporar a la planeación las necesidades de los Clientes.

6. Seguimiento del cumplimiento de requisitos y elementos de valor para el Cliente en reuniones de especialidad.
7. Análisis de la relación causal entre el cumplimiento de los requisitos de los Clientes y los Indicadores de nuestro proceso (TIUT, disponibilidad LT'S)
8. Participación en comités regionales de confiabilidad (subcomités).
9. Difusión del modulo 4 al personal de la GRTSE y Subáreas.
10. Atención a los requerimientos de los clientes aplicando el P-1020-004 consulta y comunicación, procedimiento de guardias, SISNOV y RELIEVE.
11. Aplicación de encuestas a los Clientes (en línea y en papel).
12. Publicación de los resultados de las encuestas al Cliente en la página web.
13. Evaluación del valor entregado al Cliente (mediante la retroalimentación a los Clientes).
14. Realización de acciones efectivas de control y mejora de satisfacción de los Clientes.
15. Seguimiento a las acciones efectivas de control y de la satisfacción de los Clientes.
16. Identificación de características críticas del servicio desde el punto de vista del Cliente.
17. Seguimiento al cumplimiento de los índices IPC y NSC.
18. Difusión de los requisitos de los Clientes (contrato cliente proveedor).
19. Seguimiento a los requisitos del Cliente.
20. Capacitación del personal que está en servicio y en contacto directo con el Cliente.
21. Evaluación de la efectividad de los subsistemas 2.1, 2.2 y 2.3.
22. Realizar estudios comparativos con áreas similares a nivel gerencia, áreas internas de CFE y/o organizaciones externas de la empresa.
23. Implementar acciones de mejora hacia los subsistemas 2.1, 2.2 y 2.3.
24. Establecer reuniones entre el personal de la GRTSE y Subáreas que está en contacto directo con el Cliente a fin de superar las expectativas del Cliente.

25. Establecer videoconferencias con el Cliente a fin de implementar mejoras con el aprovechamiento de libranzas.
26. Participación en las reuniones de comité de confiabilidad.

### **Indicadores 2.1, 2.2**

- 1.- Índice de Cumplimiento de Requisitos(ICR).
- 2.- Índice de Percepción del Cliente (IPC).
- 3.- Nivel de Satisfacción del Cliente (NSC) (SIGET).

### **Indicadores 2.3**

- 1.- TIUT (continuidad)
- 2.-Salidas de fallas de líneas de transmisión (confiabilidad).
- 3.-Disponibilidad de líneas de transmisión (calidad).
- 4.-Disponibilidad de capacidad de transformación(calidad).

## **3. Sistemas de Gestión de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico**

- 3.1 Gestión del conocimiento.
- 3.2 Gestión de la información.
- 3.3 Gestión de la tecnología.
- 3.4 Gestión de la innovación.

El personal calificado impulsa las acciones de innovación identificando los procesos, sistemas y servicios a innovar así como la determinación e identificación de las

brechas tecnológicas para llegar al impulso y optimización del uso de la tecnología creando un valor agregado hacia la satisfacción del Cliente como se explica en el diagrama de la Figura 5.4 y 5.5.

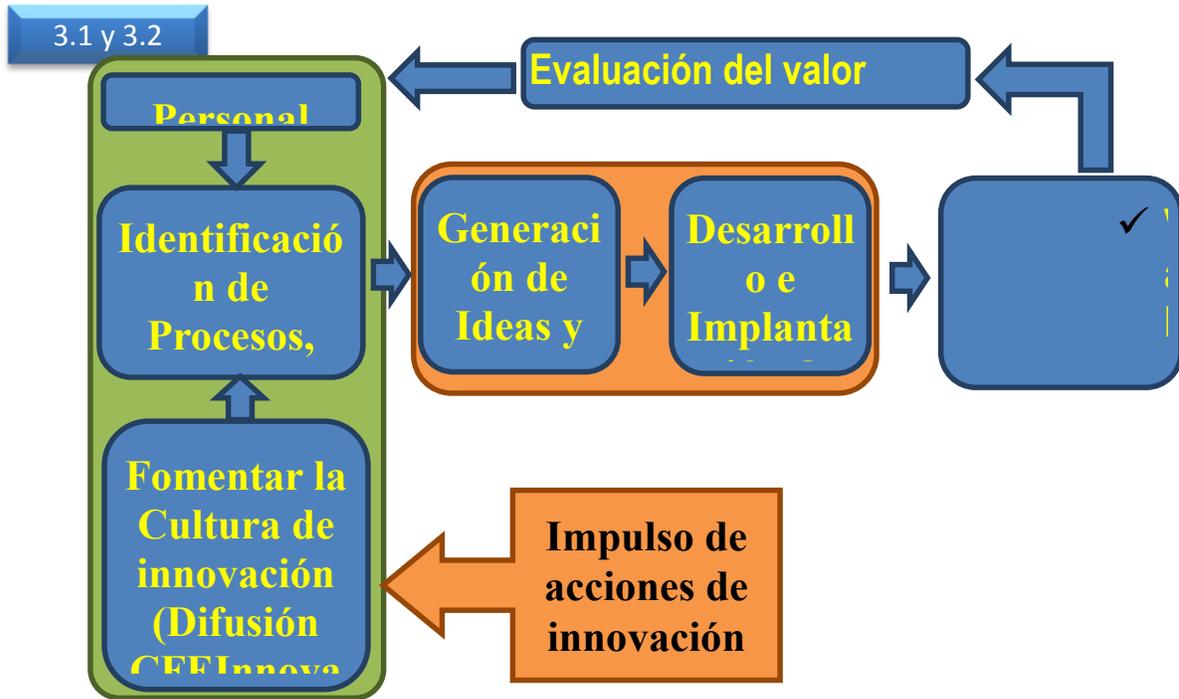


Figura 5.4 Diagrama de gestión del conocimiento y gestión de la información,



Figura 5.5 Diagrama de sistema de gestión de la tecnología y gestión de la innovación.

### Estrategias 3.1 y 3.2

- 1.- Difusión e impulso CFEInnova.
- 2.- Participación en la reunión institucional de competitividad.
- 3.- Participación en el CFEInnova, registrando ideas orientadas a la mejora de procesos y ahorros. Participar en el premio CFEInnova.
- 4.- Recepción de propuestas de los especialistas de los procesos que requieran innovación.
- 5.- Desarrollo de las propuestas de innovación que requieren los procesos de las especialidades.
- 6.- Participación en las Reuniones de Comité de Especialistas.
- 7.- Difusión de nuevas tecnologías por parte de los proveedores.

- 8.- Seguimiento a la evaluación de requisitos y la retroalimentación de nuestros clientes.
- 9.- Identificar y dar atención a las necesidades de innovación, para cumplir con requerimientos del cliente.
- 10.- Fomentar la capacitación del personal operativo en nuevas tecnologías.

### **Estrategias 3.3 y 3.4**

- 1.- Revisión de planes estratégicos de CFE (Tecnológicos).
- 2.-Análisis de las necesidades y expectativas del Cliente.
- 3.-Determinar e identificar las brechas tecnológicas de cada especialidad en reuniones mensuales.
- 4.-Establecer un plan tecnológico de la GRTSE (Programa de Modernización).
- 5.-Incluir al personal experto para la realización de los proyectos tecnológicos.
- 6.-Difusión de nuevas tecnologías por parte de los proveedores.
- 7.-Dar cumplimiento y seguimiento al plan tecnológico.
- 8.-Formular relación de proyectos y equipos con nuevas tecnologías, evaluando su impacto en el desempeño de los procesos.

### **Indicadores 3.1y 3.2**

- 1.- Proyecto de Innovación Realizados.

### **Indicadores 3.3 y 3.4**

- 1.- Proyectos tecnológicos con tecnología de punta.

#### 4. Gestión del talento del personal

- 4.1 Sistema de desarrollo del talento.
- 4.2 Formación del personal.
- 4.3 Sistema gestión del conocimiento.
- 4.4 Sistema de reconocimiento y motivación del personal.
- 4.5 Sistema mejoramiento de la calidad de vida del personal.
- 4.6 Sistema de satisfacción del personal.

El sistema de desarrollo del talento se logra por la formación del personal y desarrollando la cultura de competitividad y sustentabilidad y siguiendo un proceso que impulse al logro de las metas creando así un valor agregado al cliente como se muestra en el diagrama de la Figura 5.6 de la siguiente pagina.

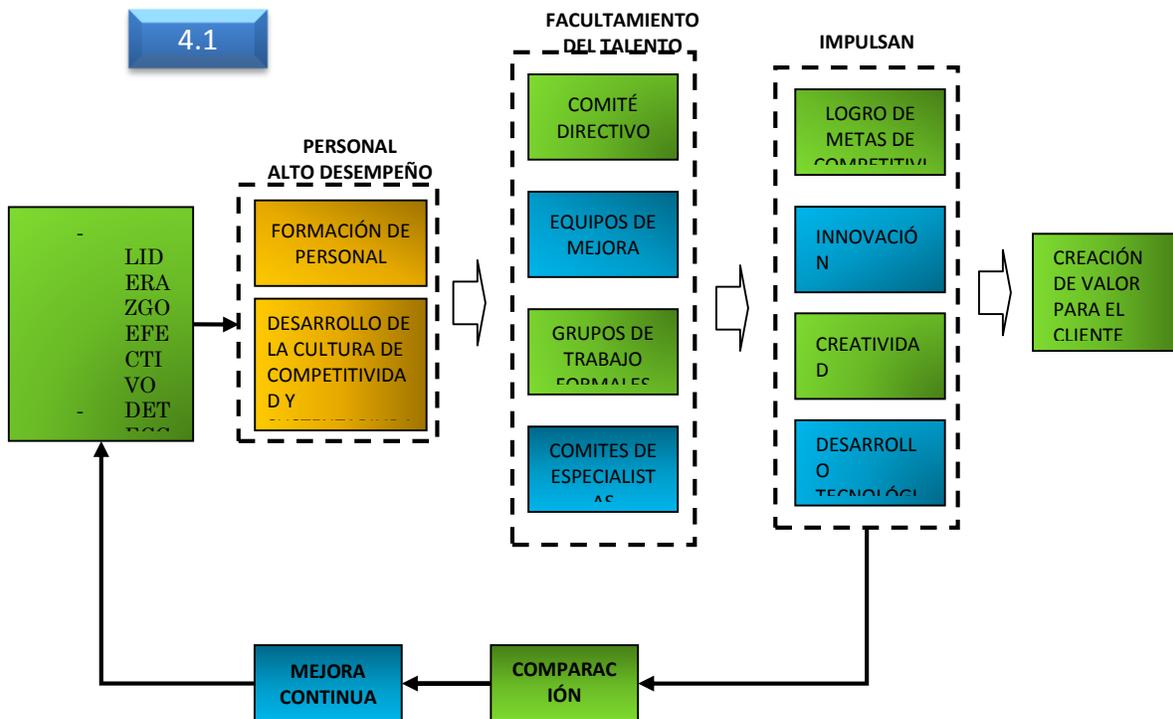


Figura 5.6 Diagrama del sistema de desarrollo del talento

La formación del personal se logra cuando los líderes identifican y definen los perfiles de puesto, baterías de capacitación y después de una evaluación y formación del personal se logra un personal competente como se indica en el diagrama de la Figura 5.7

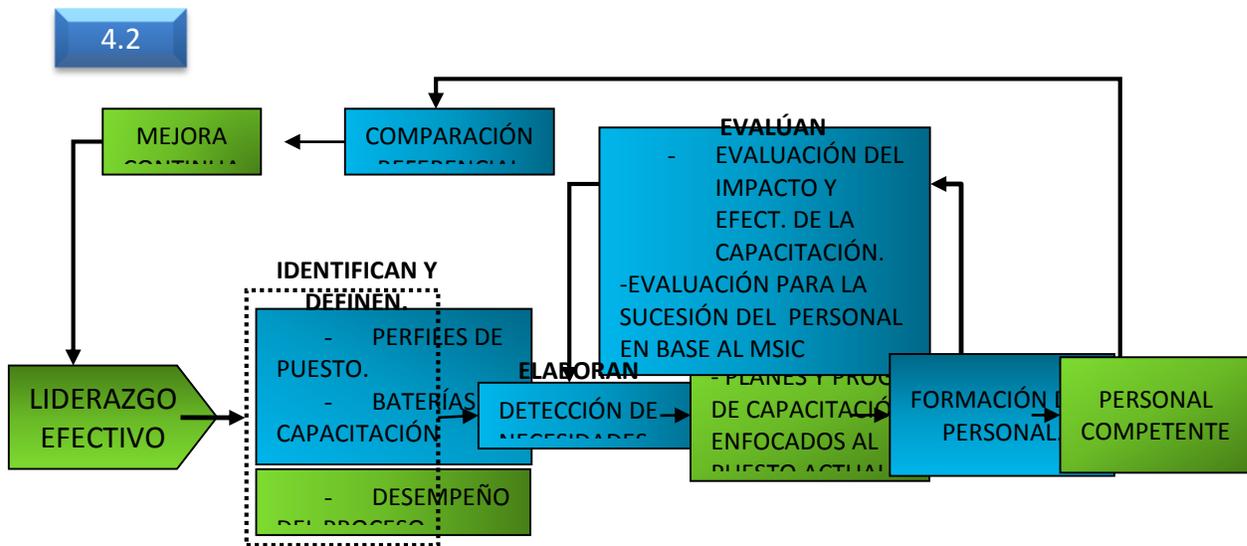


Figura 5.7 Diagrama de formación del personal

Para el sistema de gestión del conocimiento hay técnicas y herramientas de software para la gestión del conocimiento que por medio de un proceso se logra la creación de un ambiente de aprendizaje hasta desarrollar nuevos procesos, servicios y líneas de negocios como se muestra en el diagrama de la figura 5.8

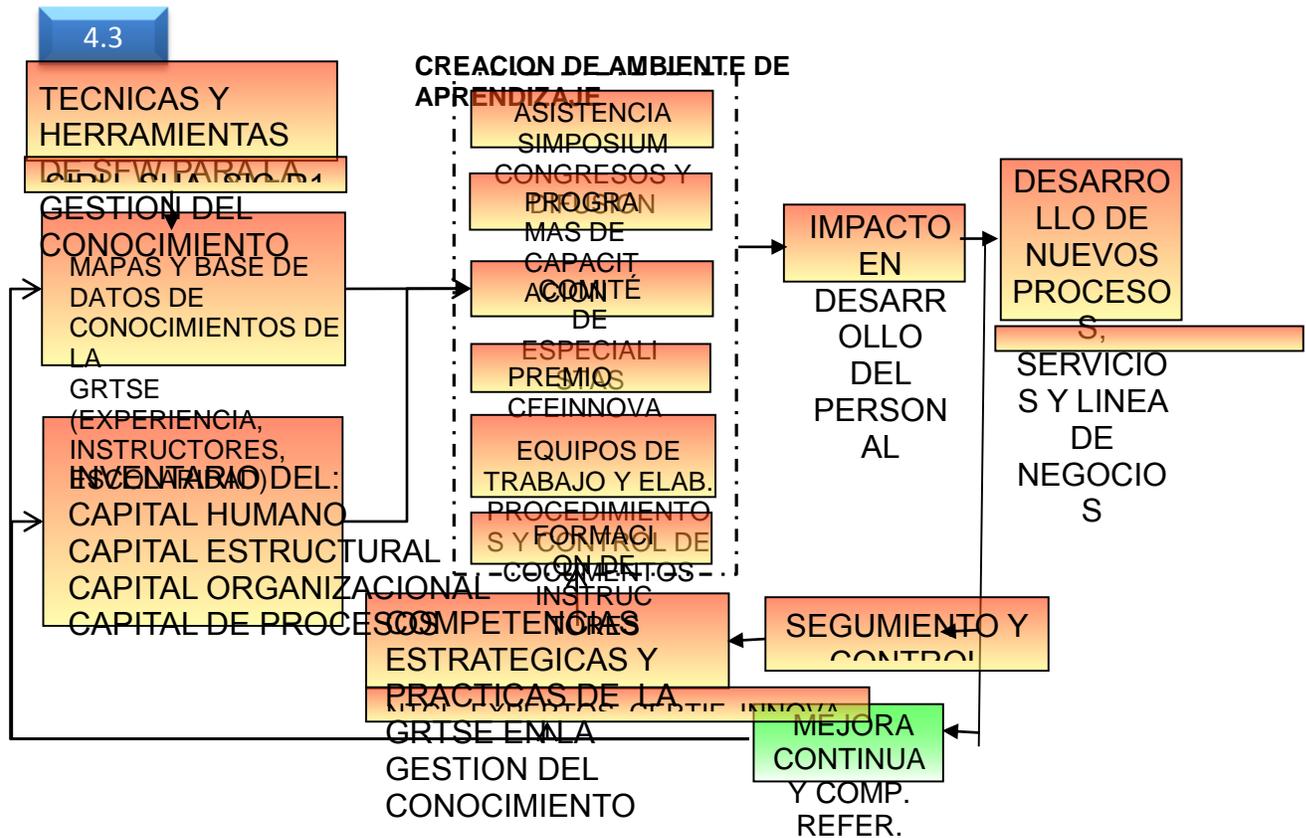


Figura 5.8 Diagrama del sistema gestión del conocimiento.

Para el reconocimiento y motivación del personal existen practicas de reconocimiento como son las promociones por desempeño, incentivos, entre otros que después de una evaluación se obtiene un personal participativo, involucrado y comprometido como se muestra en el diagrama de la Figura 5.9 de la siguiente pagina.

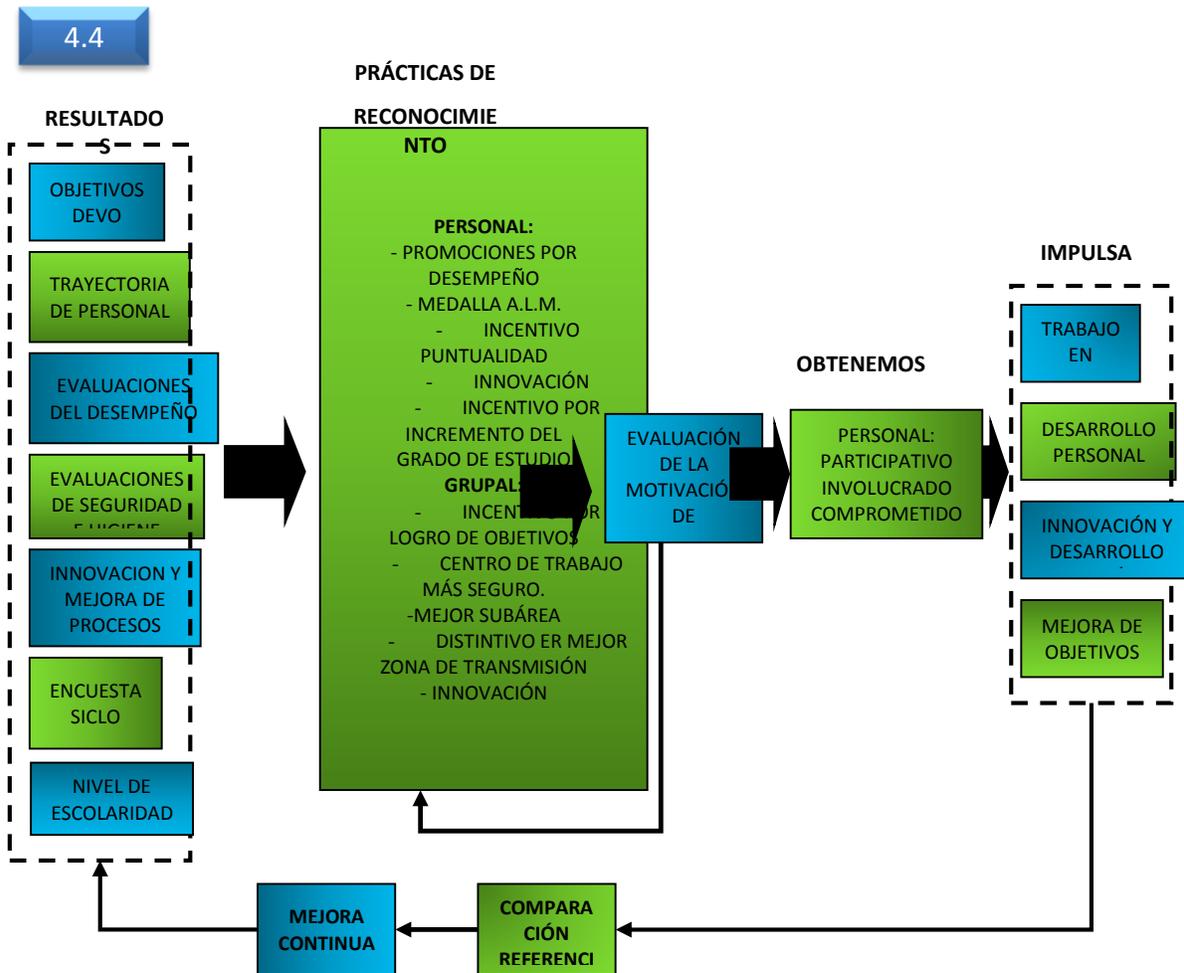


Figura 5.9 Diagrama del sistema de reconocimiento y motivación del personal.

En el sistema de mejoramiento de la calidad de vida y satisfacción del personal se realizan los planes de acción y posteriormente evaluaciones teniendo como resultado condiciones de seguridad e higiene, salud de los trabajadores, relación laboral y personal satisfecha como lo indica en el diagrama de la Figura 5.10 de la siguiente página.

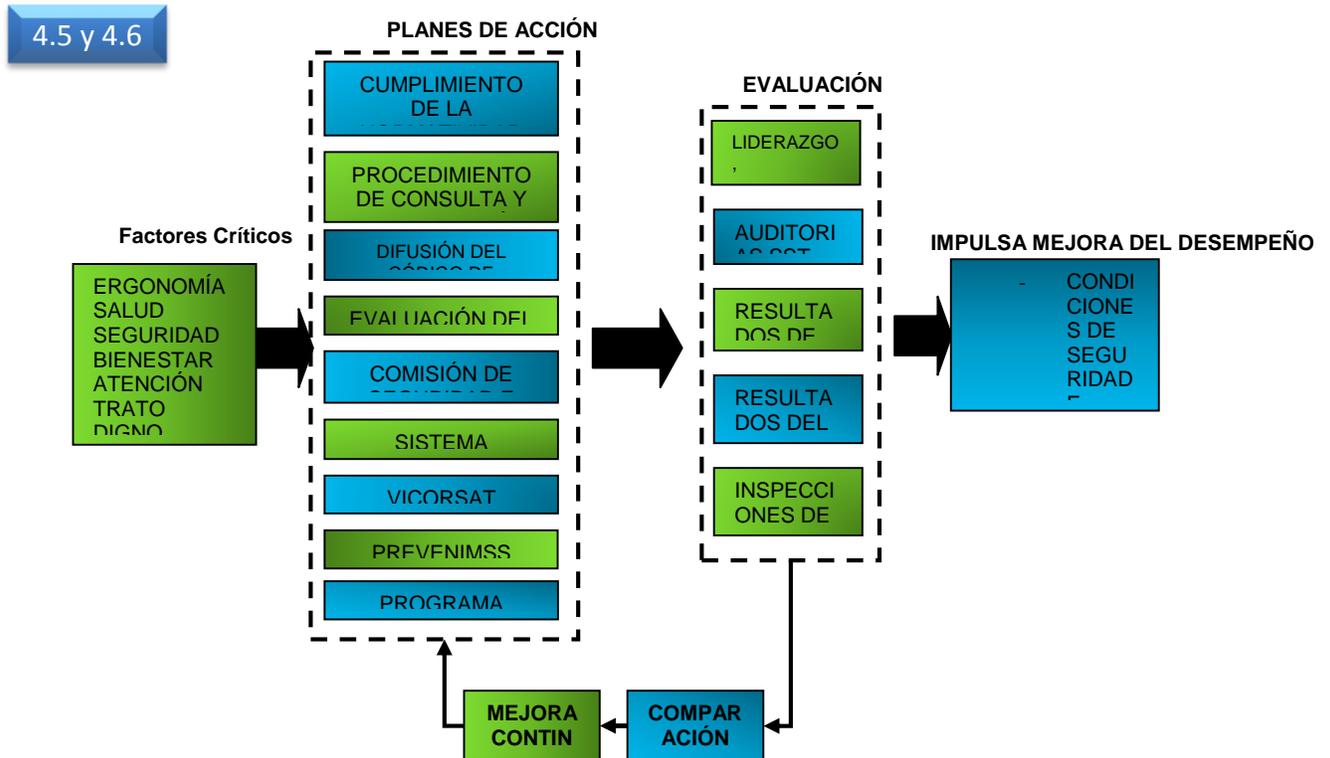


Figura 5.10 Diagrama del sistema mejoramiento de la calidad de vida del personal y de satisfacción del personal.

### Estrategias 4.1 y 4.2

- 1.-Realizar la inducción del personal de nuevo ingreso en el entendimiento de la misión, visión, política, principios, valores, planeación estratégica e indicadores DEVO de la GRTSE
- 2.-Difundir las normas que regulan el sistema institucional de capacitación.
- 3.-Realizar la detección de necesidades de capacitación para el programa 2012.
- 4.-Revisar y validar los planes de carrera por rama de actividad.
- 5.-Llevar a cabo la capacitación programada para el 2012.
- 6.-Efectuar encuestas de seguimiento para evaluar el impacto y efectividad de la capacitación.

- 7.-Fomentar la creación de los equipos de mejora, comité de especialistas y grupos de trabajo formales.
- 8.-Atender las áreas de oportunidad de la encuesta siculo.
- 9.-Realizar comparación referencial del criterio 6.

### **Estrategias 4.3**

1. Seguimiento y actualización del SIC-R1.
2. Actualización de las bases de datos de especialistas de la GRTSE.
3. Actualizar inventario de recursos humanos, activos y manual de procesos
4. Participación el personal en simposios, congresos o conferencias (RIC, RAV, ROCC, IEEE).
5. Impartir el curso de formación de instructores.
6. Identificar los nuevos desarrollos creados por el personal especialista.
7. Identificar las competencias y prácticas que ha generado el personal especialista.
8. Realizar las acciones de patente o protección industrial de los desarrollos de innovación de la GRTSE (cuando aplique).

### **Estrategias 4.4**

1. Difundir las metas y resultados del contrato programa.
2. Efectuar evaluaciones del desempeño.
3. Efectuar promociones por desempeño.
4. Otorgar incentivo grupal por cumplimiento de metas.
5. Otorgar incentivo catorcenal y anual de puntualidad.
6. Brindar apoyos al personal en base a las normas que regulan el sistema institucional de capacitación.

7. Otorgar reconocimiento público a los trabajadores por logros obtenidos (100 % de calificaciones, años antigüedad, innovación, centro de trabajo más seguro).
8. Integrar y evaluar propuesta para la entrega de la medalla Adolfo López Mateos.
9. Atender las áreas de oportunidad de la encuesta SICLO capítulo 1 (recompensas y reconocimientos).

### **Estrategias 4.5 y 4.6**

1. Difusión del código de conducta, ética, principios y valores.
2. Evaluación del liderazgo (encuesta 360).
3. Seguimiento inspecciones de las Comisiones de Seguridad e Higiene.
4. Aplicación de la encuesta SICLO.
5. Aplicación del VICORSAT, PREVEIMSS.
6. Atención y seguimiento casos críticos VICORSAT.
7. Impartir conferencias de concienciación y motivación.
8. Atención de NC´s auditoria SST.

### **Indicadores 4.1**

- 1.- % cumplimiento de metas DEVO.
- 2.- Resultado del capítulo 10 de la encuesta SICLO.

### **Indicadores 4.2**

- 1.- Capacitación en el puesto actual.
- 2.- Reemplazo
- 3.- Días anuales de capacitación por trabajador.

### **Indicadores 4.3**

- 1.- Nivel de escolaridad de la GRTSE.
- 2.- Índice de reemplazo.
- 3.- Índice de capacitación en el puesto actual.
- 4.- Constancia de habilidades laborales.

### **Indicadores 4.4**

- 1.- Índice de trabajadores con incentivo grupal.
- 2.- Resultado del Capítulo 1 de la encuesta SICLO.

### **Indicadores 4.5**

1. Resultado del cap. 8 “calidad de vida laboral” de la encuesta SICLO.
2. Índice de frecuencia.
3. Índice de gravedad.

### **Indicadores 4.6**

1. Resultado del cap. 9 “balance trabajo – familia” de la encuesta siclo.
2. Resultado del cap. 12 “identidad con la empresa” de la encuesta siclo.
3. Resultado del cap. 14 “enfoque a resultados y efectividad” de la encuesta siclo.

## 5. Planeación

### 5.1 Planeación estratégica.

### 5.2 Planeación operativa.

La planeación estratégica y operativa consiste en la administración de proyectos y se implementa por medio de metodología de planear, hacer, verificar, actuar (PHVA) donde se involucra la Dirección de operaciones, el comité directivo de la ST, comité directivo de la GRT, comité local de sub área de transmisión como se muestra en el diagrama de la Figura 5.11

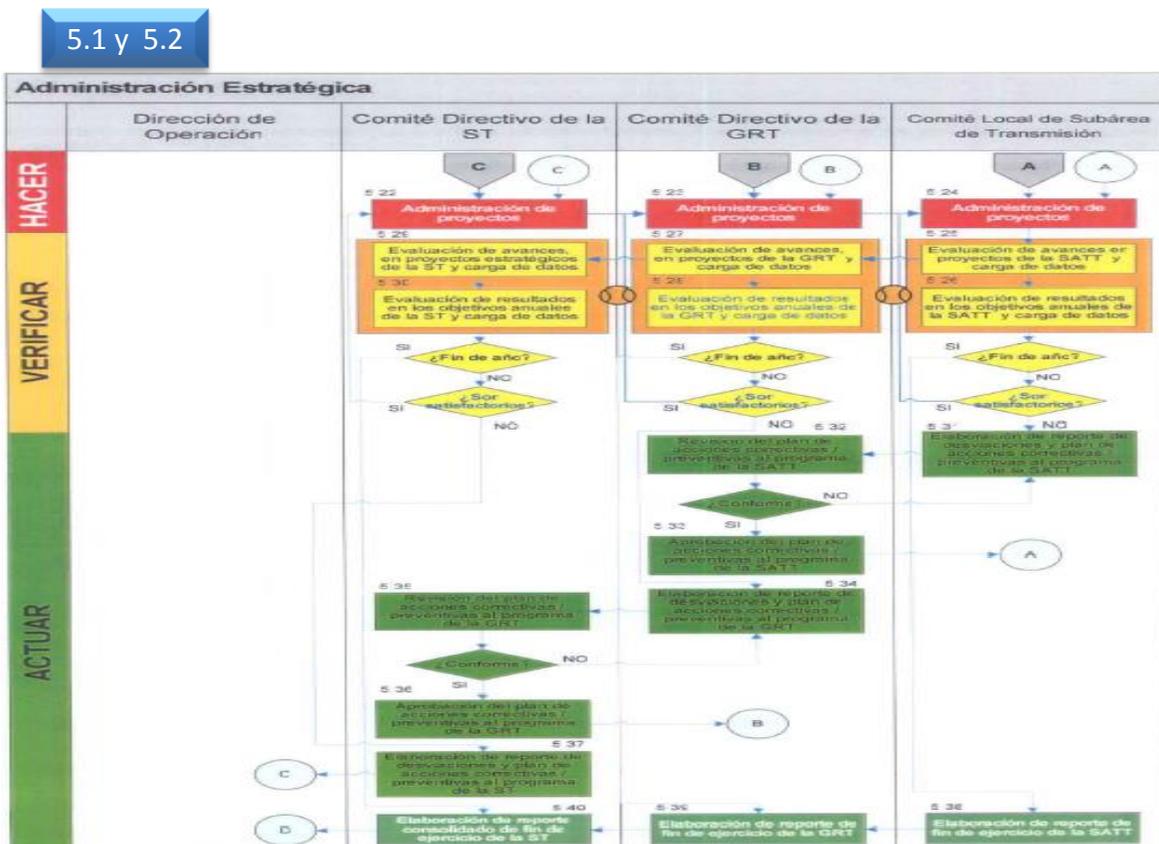


Figura 5.11 Diagrama de alineamiento estratégico y despliegue operativo

## **Estrategias 5.1 y 5.2**

1. Las que se generan de los objetivos estratégicos.
2. Seguimiento y evaluación de la planeación estratégica y operativa.
3. Despliegue de los objetivos estratégicos, operativos y programas por las especialidades.

## **Indicadores 5.1 y 5.2**

1. IEPO

## **6. Gestión de los procesos**

- 6.1 Desarrollo de procesos y servicios.
- 6.2 Gestión y mejora de procesos.

El desarrollo de los procesos y servicios comienza con los elementos de valor, las necesidades y expectativas del Cliente y después de un proceso de planeación llega hasta el valor creado para el Cliente como se muestra en el diagrama de la Figura 5.12

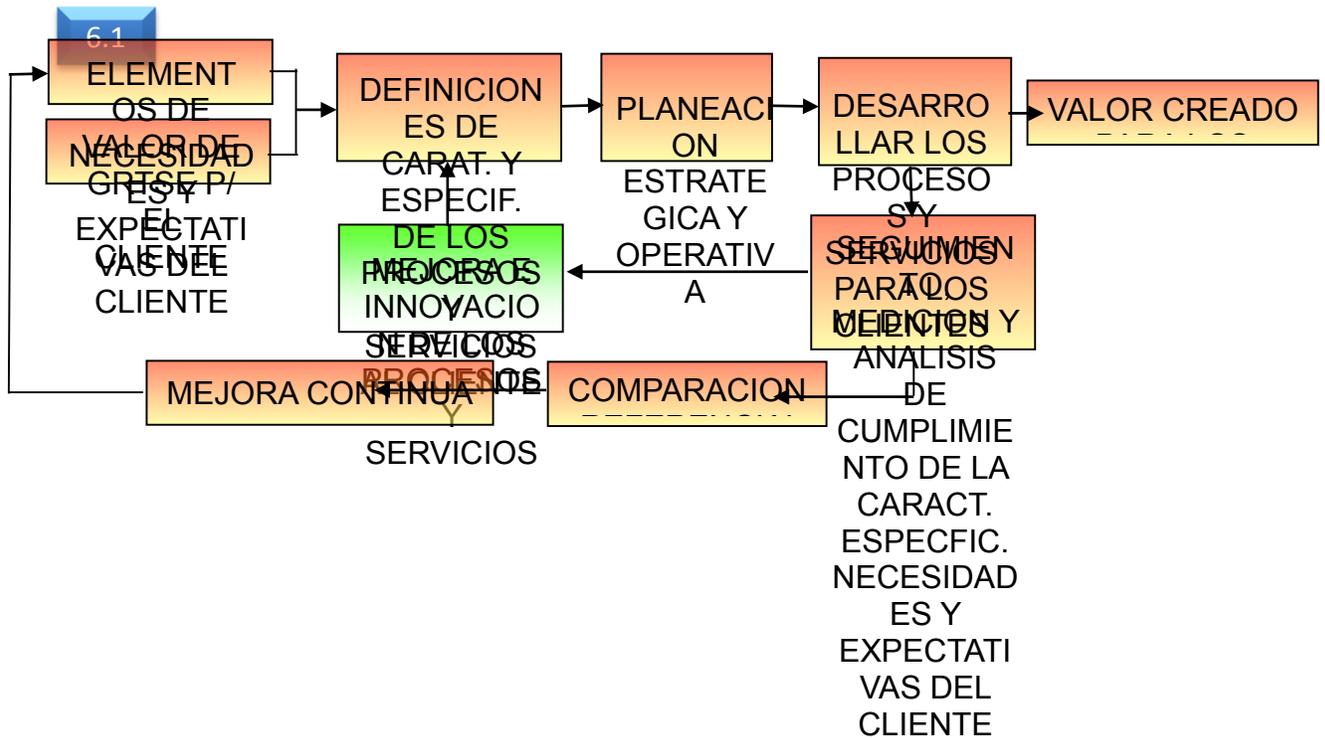


Figura 5.12 Diagrama de desarrollo de procesos y servicios.

En la Gestión y mejora de procesos comienza con la cadena de valor y capacidades claves en el proceso se gestiona el Sistema Integral de Gestión hasta incrementar la capacidad de proceso con la modernización y mejora de los equipos e instalaciones como se indica en el diagrama de la Figura 5.13

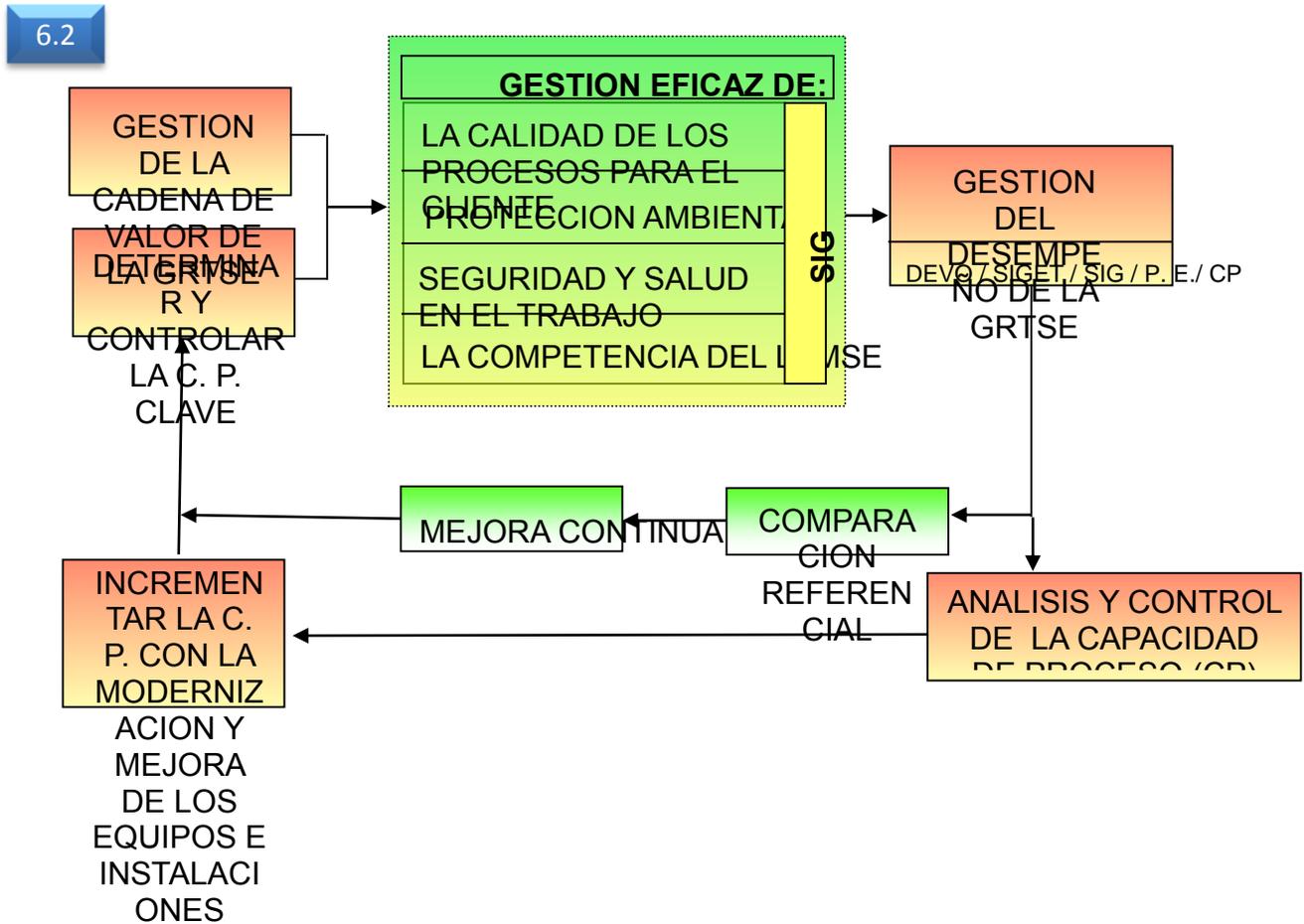


Figura 5.13 Diagrama de gestión y mejora de procesos.

### Indicadores 6.1

- 1.- Cumplimiento de requisitos del cliente.
- 2.- Índice general de satisfacción del cliente (SIG).
- 3.- Grado de cumplimiento del contrato programa.

### Indicadores 6.2

- 1.- Indicadores DEVO hacia procesos internos.

2.- Cumplimiento de los Requisitos del Cliente.

3.- % de equipos calibrados.

### **Estrategias 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4**

1.- Integrar los requisitos, necesidades y expectativas del cliente en la realización de los procesos.

2.- Desarrollar los procesos conforme a los requisitos del cliente y a la cadena de valor.

3.- Seguimiento, medición y análisis de los procesos.

4.- Realizar los proyectos de mejora para incrementar la capacidad de los procesos.

5.- Establecer y mantener los sistemas de información.

6.- Mantener con seguridad la disponibilidad y acceso a las bases de datos y sistemas de información de los procesos.

7.- Depuración del inventario de los activos de almacén y de las instalaciones.

## **7. Responsabilidad social**

7.1 Compromiso de respeto al entorno, contribución al bien común y al desarrollo social y económico de la comunidad de influencia.

7.2 Prácticas Éticas del centro de trabajo.

7.3 Fortalecimiento de la imagen de CFE.

En el sistema de Compromiso de respeto al entorno, contribución al bien común y al desarrollo social y económico de la comunidad de influencia, Prácticas Éticas del centro de trabajo y Fortalecimiento de la imagen de CFE se concentra principalmente

desde la planeación estratégica, establecimiento de metas e indicadores, evaluación y resultados hasta llegar a los grupos de interés (personal, sociedad, clientes y empresa). Como se observa en el diagrama de la Figura 5.14

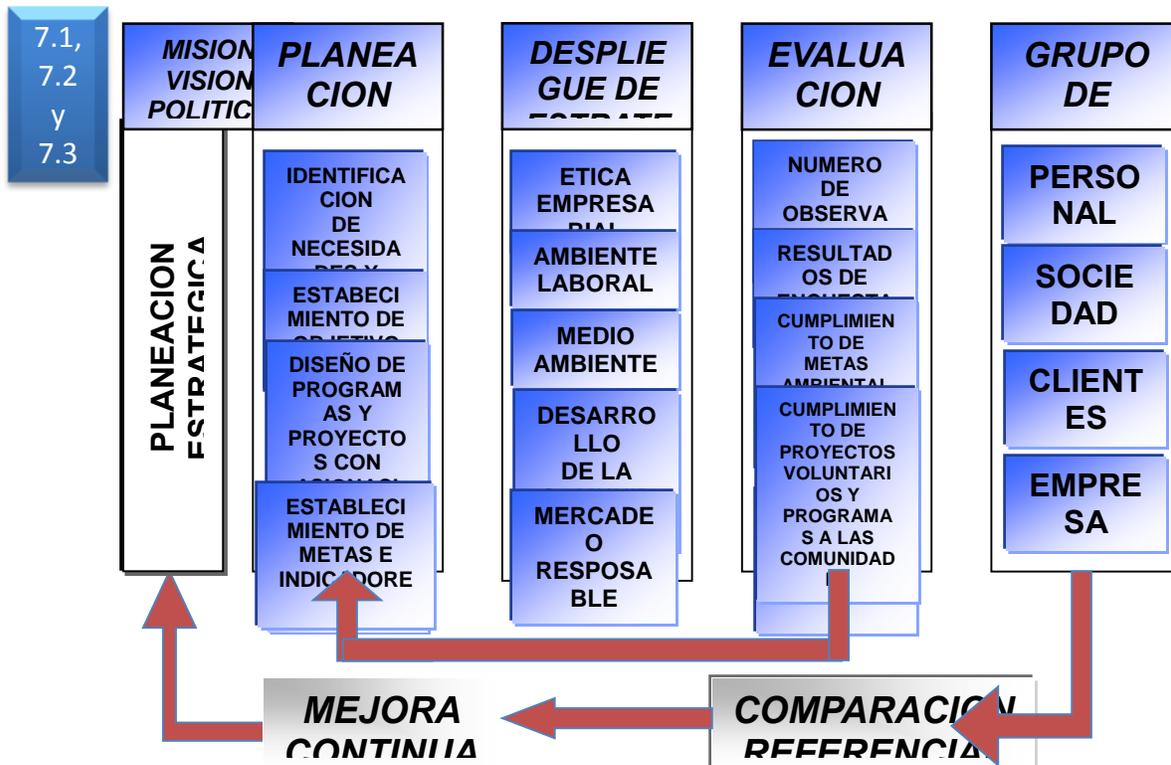


Figura 5.14 Diagrama de responsabilidad social y prácticas éticas y de transparencia.

### Estrategias 7.1, 7.2 y 7.3

1. Ejecución del programa de SST del SIG.
2. Difusión de las prácticas de sustentabilidad a los trabajadores.
3. Difundir la política de responsabilidad social de la CFE/GRTSE.
4. Ejecución del programa ambiental del SIG.
5. Ejecución del programa de desarrollo social.
6. Continuar con las reuniones con SEMARNAT, Secretaría de Salud.
7. Difusión de valores.

8. Aplicar la ley de adquisiciones.
9. Aplicar el PIA y ARIES para proteger los bienes de la GRTSE.

### **Indicadores 7.1, 7.2 y 7.3**

- 1.- Número de observación del OIC.
- 2.- Resultados de encuestas SICLO.
- 3.- Cumplimiento de metas ambientales globalizadas.
- 4.- Cumplimiento de proyectos voluntarios y programas a las comunidades.
- 5.- Certificación de los procesos.

### **8. Resultados de competitividad y sustentabilidad**

Este apartado es un Módulo más que pertenece al MICS donde se sintetiza de manera general los resultados después de trabajar con el Personal, Clientes, Institución y Sociedad.

- 8.1 Valor creado para el personal.
- 8.2 Valor creado para los clientes.
- 8.3 Valor creado para la institución.
- 8.4 Valor creado para la sociedad.

Seguimiento a los resultados para los grupos de interés declarados en el Manual de Control de Gestión.

- 1.- Clientes y Sociedad.
- 2.- Procesos Internos.
- 3.- Aprendizaje y Desarrollo.
- 4.- Finanzas

Su seguimiento y control de los indicadores se lleva a través del SIGET.

#### **Estrategias 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4**

1. Carga datos básicos en SIGET.
2. Informe mensual de carga de índices de gestión en el SIGET (oportunidad y veracidad)
3. Evaluación de comportamiento de indicadores “DEVO”.
4. Capacitación a usuarios finales del SIGET.
5. Evaluación de productividad.
6. Análisis de datos mediante la aplicación herramientas estadísticas.
7. Difusión graficas de pizarrón en la web y en tableros.
8. Seguimiento a compromisos de reuniones varias para el logro de objetivos.
9. Seguimiento a la planeación estratégica de la GRTSE.

Cabe mencionar que los resultados generales del proyecto se mencionan en el siguiente capítulo.

## Capítulo6

# Resultados

## 6.1 Actividades a implementar para la operación del MICS

Las actividades a implementar para la operación del MICS son el resultado final del proyecto y se obtuvieron en respuesta a los criterios y requerimientos del Modelo como también a los sistemas antes mencionados. En la sección de anexos se muestran las actividades por cada Módulo agrupadas conforme a los criterios establecidos en el MICS.

### 6.1.1 Módulo de liderazgo efectivo

Acorde a las estrategias definidas para el módulo de Liderazgo como son:

1. Alineación de la misión, visión, políticas y perfil de liderazgo.
2. Impulso a la mejora del valor creado a los grupos de interés a través de la reflexión estratégica.
3. Impulso de la cultura organizacional basada en principios, valores y responsabilidad social.
4. Impulso a la comunicación organizacional.
5. Impulso del perfil de liderazgo mediante la capacitación estratégica.
6. Seguimiento a objetivos y estrategias para la competitividad y sustentabilidad.
7. Impulso a la innovación y desarrollo tecnológico.
8. Análisis de comparación referencial.

Para el logro del impulso del Modelo Institucional para la Competitividad y sustentabilidad y Desarrollo de la cultura de calidad y competitividad, en las tablas 8.1a. , 8.1b se anexan las actividades para llevar a cabo las estrategias planteadas y de esa manera hacer que funcione el sistema de la figura 5.1 propuesto.

### **6.1.2 Modulo de gestión de las relaciones con los clientes**

Acorde a las estrategias definidas para el modulo de Clientes como son:

1. Reuniones para recolección de las necesidades y expectativas de los Clientes.
2. Reuniones entre especialidades de cada centro de trabajo para la determinación de necesidades, requisitos y elementos de valor de los Clientes.
3. Formalización de las necesidades y requisitos de los clientes mediante contrato.
4. Reunión de directivos para revisión y/o evaluación de oportunidades de negocio (FO y LAMSE).
5. Incorporar a la planeación las necesidades de los Clientes.
6. Seguimiento del cumplimiento de requisitos y elementos de valor para el Cliente en reuniones de especialidad.
7. Análisis de la relación causal entre el cumplimiento de los requisitos de los Clientes y los Indicadores de nuestro proceso (TIUT, disponibilidad LT'S)
8. Participación en comités regionales de confiabilidad (subcomités).
9. Difusión del módulo 4 al personal de la GRTSE y Subáreas.
10. Atención a los requerimientos de los clientes aplicando el P-1020-004 consulta y comunicación, procedimiento de guardias, SISNOV y RELIEVE.
11. Aplicación de encuestas a los Clientes (en línea y en papel).
12. Publicación de los resultados de las encuestas al Cliente en la página web.
13. Evaluación del valor entregado al Cliente (mediante la retroalimentación a los Clientes).

14. Realización de acciones efectivas de control y mejora de satisfacción de los Clientes.
15. Seguimiento a las acciones efectivas de control y de la satisfacción de los Clientes.
16. Identificación de características críticas del servicio desde el punto de vista del Cliente.
17. Seguimiento al cumplimiento de los índices IPC y NSC.
18. Difusión de los requisitos de los Clientes (contrato cliente proveedor).
19. Seguimiento a los requisitos del Cliente.
20. Capacitación del personal que está en servicio y en contacto directo con el Cliente.
21. Evaluación de la efectividad de los sistemas 2.1, 2.2 y 2.3.
22. Realizar estudios comparativos con áreas similares a nivel gerencia, áreas internas de CFE y/o organizaciones externas de la empresa.
23. Implementar acciones de mejora hacia los sistemas 2.1, 2.2 y 2.3.
24. Establecer reuniones entre el personal de la GRTSE y Subáreas que está en contacto directo con el Cliente a fin de superar las expectativas del Cliente.
25. Establecer videoconferencias con el Cliente a fin de implementar mejoras con el aprovechamiento de libranzas.
26. Participación en las reuniones de comité de confiabilidad.

Para el logro de la Captura de valor para los clientes, Relación integral con los clientes, Valor entregado a los clientes. En las tablas 8.2a, 8.2b, 8.2c se anexan las actividades para llevar a cabo las estrategias planteadas y de esa manera hacer que funcionen los sistemas 5.2, 5.3 propuestos.

### 6.1.3 Modulo de gestión de la innovación y el desarrollo tecnológico

Acorde a las estrategias definidas para el módulo de Innovación y Desarrollo Tecnológico como son:

- 1.- Difusión e impulso CFEInnova.
- 2.- Participación en la reunión institucional de competitividad.
- 3.- Participación en el CFEInnova, registrando ideas orientadas a la mejora de procesos y ahorros. Participar en el premio CFEInnova.
- 4.- Recepción de propuestas de los especialistas de los procesos que requieran innovación.
- 5.- Desarrollo de las propuestas de innovación que requieren los procesos de las especialidades.
- 6.- Participación en las Reuniones de Comité de Especialistas.
- 7.- Difusión de nuevas tecnologías por parte de los proveedores.
- 8.- Seguimiento a la evaluación de requisitos y la retroalimentación de nuestros clientes.
- 9.- Identificar y dar atención a las necesidades de innovación, para cumplir con requerimientos del cliente.
- 10.- Fomentar la capacitación del personal operativo en nuevas tecnologías.
- 11.- Revisión de planes estratégicos de CFE (Tecnológicos).
- 12.-Análisis de las necesidades y expectativas del Cliente.
- 13.-Determinar e identificar las brechas tecnológicas de cada especialidad en reuniones mensuales.
- 14.-Establecer un plan tecnológico de la GRTSE (Programa de Modernización).
- 15.-Incluir al personal experto para la realización de los proyectos tecnológicos.
- 16.-Difusión de nuevas tecnologías por parte de los proveedores.
- 17.-Dar cumplimiento y seguimiento al plan tecnológico.
- 18.-Formular relación de proyectos y equipos con nuevas tecnologías, evaluando su impacto en el desempeño de los procesos.

Para el logro de Gestión del conocimiento, Gestión de la información, Gestión de la tecnología y Gestión de la innovación; En las tablas 8.3a, 8.3b, 8.3c 8.3d se anexan las actividades para llevar a cabo las estrategias planteadas y de esa manera hacer que funcionen los sistemas 5.4, 5.5 propuestos.

#### **6.1.4 Modulo de gestión del talento del personal**

Acorde a las estrategias definidas para el módulo de Talento del Personal como son:

- 1.-Realizar la inducción del personal de nuevo ingreso en el entendimiento de la misión, visión, política, principios, valores, planeación estratégica e indicadores DEVO de la GRTSE
- 2.-Difundir las normas que regulan el sistema institucional de capacitación.
- 3.-Realizar la detección de necesidades de capacitación para el programa 2012.
- 4.-Revisar y validar los planes de carrera por rama de actividad.
- 5.-Llevar a cabo la capacitación programada para el 2012.
- 6.-Efectuar encuestas de seguimiento para evaluar el impacto y efectividad de la capacitación.
- 7.-Fomentar la creación de los equipos de mejora, comité de especialistas y grupos de trabajo formales.
- 8.-Atender las áreas de oportunidad de la encuesta ciclo.
- 9.-Realizar comparación referencial del criterio 6.
- 10.-Seguimiento y actualización del SIC-R1.
- 11.- Actualización de las bases de datos de especialistas de la GRTSE.
- 12.- Actualizar inventario de recursos humanos, activos y manual de procesos
- 13.- Participación el personal en simposios, congresos o conferencias (RIC, RAV, ROCC, IEEE).
- 14.-Impartir el curso de formación de instructores.
- 15.- Identificar los nuevos desarrollos creados por el personal especialista.

- 16.- Identificar las competencias y prácticas que ha generado el personal especialista.
- 17.- Realizar las acciones de patente o protección industrial de los desarrollos de innovación de la GRTSE (cuando aplique).
- 18.- Difundir las metas y resultados del contrato programa.
- 19.- Efectuar evaluaciones del desempeño.
- 20.- Efectuar promociones por desempeño.
- 21.- Otorgar incentivo grupal por cumplimiento de metas.
- 22.- Otorgar incentivo catorcenal y anual de puntualidad.
- 23.- Brindar apoyos al personal en base a las normas que regulan el sistema institucional de capacitación.
- 24.- Otorgar reconocimiento público a los trabajadores por logros obtenidos (100 % de calificaciones, años antigüedad, innovación, centro de trabajo más seguro).
- 25.- Integrar y evaluar propuesta para la entrega de la medalla Adolfo López Mateos.
- 26.- Atender las áreas de oportunidad de la encuesta SICLO capítulo 1 (recompensas y reconocimientos).
- 27.- Difusión del código de conducta, ética, principios y valores.
- 28.- Evaluación del liderazgo (encuesta 360).
- 29.- Seguimiento inspecciones de las Comisiones de Seguridad e Higiene.
- 30.- Aplicación de la encuesta SICLO.
- 31.- Aplicación del VICORSAT, PREVEIMSS.
- 32.- Atención y seguimiento casos críticos VICORSAT.
- 33.- Impartir conferencias de concienciación y motivación.
- 34.- Atención de NC´s auditoria SST.

Para el logro de Sistemas de trabajo, Capacitación y educación, Desarrollo de la competencia laboral, Reconocimiento y motivación del personal, Mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo, Satisfacción del personal en el trabajo; en las tablas 8.4a, 8.4b, 8.4c, 8.4d, 8.4e, 8.4f, se anexan las actividades para llevar a cabo las

estrategias planteadas y de esa manera hacer que funcionen los sistemas 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, propuestos.

### **6.1.5 Modulo de planeación**

Acorde a las estrategias definidas para el modulo de Planeación como son:

1. Las que se generan de los Objetivos Estratégicos.
2. Seguimiento y Evaluación de la Planeación Estratégica y Operativa.
3. Despliegue de los Objetivos Estratégicos, Operativos y programas por las especialidades.

Para el logro de la Planeación estratégica y Planeación operativa; en la tabla 8.5 se anexan las actividades para llevar a cabo las estrategias planteadas y de esa manera hacer que funcione el sistema 5.11 propuesto.

### **6.1.6 Modulo de gestión de los procesos y recursos operativos**

Acorde a las estrategias definidas para el modulo de Procesos y Recursos operativos como son:

- 1.- Integrar los requisitos, necesidades y expectativas del cliente en la realización de los procesos.
- 2.- Desarrollar los procesos conforme a los requisitos del cliente y a la cadena de valor.
- 3.- Seguimiento, medición y análisis de los procesos.
- 4.- Realizar los proyectos de mejora para incrementar la capacidad de los procesos.
- 5.- Establecer y mantener los sistemas de información.

- 6.- Mantener con seguridad la disponibilidad y acceso a las bases de datos y sistemas de información de los procesos.
- 7.- Depuración del inventario de los activos de almacén y de las instalaciones.

Para el logro del Diseño y desarrollo de procesos y servicios, Gestión y mejora de procesos; en las tablas 8.6a, 8.6b se anexan las actividades para llevar a cabo las estrategias planteadas y de esa manera hacer que función en los sistemas 5.12, 5.13, propuesto.

#### **6.1.7 Modulo de responsabilidad social**

Acorde a las estrategias definidas para el modulo de Responsabilidad Social como son:

1. Ejecución del programa de SST del SIG.
2. Difusión de las platicas de sustentabilidad a los trabajadores.
3. Difundir la política de responsabilidad social de la CFE/GRTSE.
4. Ejecución del programa ambiental del SIG.
5. Ejecución del programa de desarrollo social.
6. Continuar con las reuniones con SEMARNAT, Secretaria de Salud.
7. Difusión de valores.
8. Aplicar la ley de adquisiciones.
9. Aplicar el PIA y ARIES para proteger los bienes de la GRTSE.

Para el logro del Compromiso de respeto al entorno, contribución al bien común y al desarrollo social y económico de la comunidad de influencia, Prácticas Éticas del centro de trabajo y Fortalecimiento de la imagen de CFE. En las tablas 8.7a, 8.7b, 8.7c, 8.7d se anexan las actividades para llevar a cabo las estrategias planteadas y de esa manera hacer que funcione el sistema 5.14 propuesto.

### **6.1.8 Modulo de resultados de competitividad y sustentabilidad**

Acorde a las estrategias definidas para el modulo de Resultados como son:

1. Carga datos básicos en SIGET.
2. Informe mensual de carga de índices de gestión en el SIGET (oportunidad y veracidad)
3. Evaluación de comportamiento de indicadores “DEVO”.
4. Capacitación a usuarios finales del SIGET.
5. Evaluación de productividad.
6. Análisis de datos mediante la aplicación herramientas estadísticas.
7. Difusión graficas de pizarrón en la web y en tableros.
8. Seguimiento a compromisos de reuniones varias para el logro de objetivos.
9. Seguimiento a la planeación estratégica de la GRTSE.

Para el logro del Valor creado para el personal, Valor creado para los clientes, Valor creado para la institución y Valor creado para la sociedad, en la tabla 8.8 se anexan las actividades para llevar a cabo las estrategias planteadas.

## **Capítulo 7**

# **Conclusiones y recomendaciones**

## 7.1 Conclusiones

Al finalizar el proyecto del MICS, se indica que se ha obtenido beneficios y buenos resultados ya que se implementarán nuevas actividades formando un sistema más claro de cuan competitivo es CFE frente a la globalización actual.

La aplicación de este proyecto traerá consigo muchos beneficios y óptimos resultados en cuanto al desempeño de los trabajadores de la empresa ya que al rediseñar los sistemas e implementar nuevas estrategias se obtuvieron nuevas actividades que ayudaran a obtener mejores resultados para el siguiente año.

Para que la empresa sea competitiva y sustentable se hicieron aportaciones como las definiciones desistema, estrategia, proceso, actividad e indicadores, tomando como referencia la guía del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad que fue de gran ayuda durante el desarrollo del proyecto del MICS. Con lo anterior, CFE se mantiene con las ventajas competitivas sostenibles que marcan una pauta respecto a su competencia ofreciendo un mejor servicio y satisfacción al cliente.

En definitiva se manifiesta que el presente proyecto es factible y/o rentable y que será un éxito la implementación efectiva de cada uno de los módulos que lo integran, ya que cada módulo fue diseñado conforme a las expectativas de la empresa en cuanto a los requerimientos del Cliente y desempeño de sus trabajadores y mejor aún al empeño, estudio e interés que le han dado los autores.

Posteriormente, por medio de los indicadores se evaluará la madurez de la organización pero cabe mencionar que no se va a llevar a cabo durante el periodo de esta residencia ya que la carga al programa del SICOSEP se hace en la primer

semana del año para que el personal tanto de la Cede como de las Zonas comiencen a operarlo en el siguiente año.

## 7.2 Recomendaciones

- Establecer mecanismos para incrementar la participación y el espíritu de liderazgo en el sentido de que el personal que colaboran directamente con los coordinadores de cada modulo, se involucre y participe de manera voluntaria y consiente en la ejecución y/o coordinación de las actividades y se dé la sinergia en el logro de los objetivos de la empresa y sean mayores los beneficios para los grupos de interés (Clientes, personal, institución y sociedad).
- Los programas de trabajos se deben cargar en el Sistema de Control y Seguimiento de Proyectos (SICOSEP) para llevar el control, seguimiento y se aseguren que se lleven a cabo las actividades programadas y de esta manera se logren los objetivos planteados.
- Elaboración de Folletos de bolcillo con la finalidad de que el trabajador cuente con un mecanismo más práctico para la aplicación de las actividades del MICS.
- Aplicación de la competitividad Sistémica: Meso, Meta, Micro y Macro que contribuirá al fortalecimiento de la competitividad dentro de la empresa.

## Referencias bibliográficas

### Bibliografía

Ander-Egg Ezequiel; (1995); “Técnicas de Investigación Social”. Buenos Aires: Editorial LUMEN.

Cárdenas Margarita; (1986); “¿Qué es el Control Total de Calidad?: la modalidad japonesa”. Bogotá: Editorial Norma.

Comisión Federal de Electricidad; (2009); “Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad”. México: Editorial CFE.

Del rey Jaime; (2008); “Innovación: Criterios e Indicadores de la excelencia en la Innovación empresarial”. México: Editorial Muriel.

Elizalde Hevia Antonio; (2002); “Desarrollo humano y ética para la sustentabilidad”. Antioquia: Editorial Universidad de Antioquia.

García Aguilar Arturo; (2009); “Cuadernillo de Apuntes de Ingeniería de Sistemas”. México: Editorial del Tecnológico de Estudios Superiores del oriente del estado de México.

Jaramillo M. Carlos; (2003); “Competitividad”. México: Editorial Abya Yala.

Messner Dirk; (1996); “Latinoamérica hacia la economía mundial: condiciones para el desarrollo de la Competitividad Sistémica” Alemania: Editorial Friedrich Ebert.

Secretaria de las Naciones Unidas; (2002); “Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas”. Nueva York: Editorial de las Naciones Unida.

Suñé Albert; (2004); “Manual práctico de diseño de Sistemas Productivos”.

Madrid: Editorial Díaz de Santos.

Verdoy, J. P. & Mahiques, J. M. & Pellicer, S. S. & Prades, R. S.; (2006); “Manual de control estadístico de calidad: teoría y aplicaciones” España: Editorial

Universidad Jaume.

Ramírez Arango Julio Sergio; (2007); “El liderazgo del cambio en periodos de crisis”. México: Editorial panorama S.A. de C.V.

## Capítulo 8

# Anexos



8.1 Actividades para la operación del modulo de liderazgo efectivo

Tabla 8.1a. Impulso del modelo institucional para la competitividad y sustentabilidad

1.1 Impulso del Modelo Institucional para la Competitividad y Sustentabilidad							TRIMESTRE											
No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PESO	AVANCE	INICIO	TERMINO	ENE	1 FEB	MAR	ABR	2 MAY	JUN	JUL	3 AGO	SEP	OCT	4 NOV	DIC
2.8.1	REUNION DEL CONSEJO DE CALIDAD PARA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL MODELO DE DIRECCIÓN POR CALIDAD Y COMPETITIVIDAD	CONSEJO CALIDAD	6.00	0.00	MAY	DIC	P				2			2				2
				0			R											
2.8.2	ANALISIS DE COMPARACIONES REFERENCIALES Y RESULTADOS DE LOS GRUPOS DE INTERES.	CONSEJO CALIDAD	3.00	0.00	NOV	NOV	P										3	
				0.00			R											
2.8.3	REDISEÑO DE SISTEMAS / INDICADORES A NIVEL GERENCIA	CONSEJO CALIDAD	5.00	3.33	FEB	ABR	P	1.667	1.667	1.667								
				3.33			R	1.667	1.667									
2.8.4	ALTA DIRECCION Y LIDERES SINDICALES ADECUAN MISION, VISION, POLITICAS, PERFIL DE LIDERAZGO Y METAS	CONSEJO CALIDAD	5.00	0.00	MAY	MAY	P				5							
				0			R											
2.8.5	DIFUSION DE MISION, VISION, PRINCIPIOS, VALORES, CODIGO DE CONDUCTA, CODIGO DE ETICA Y MDCC DE ACUERDO A PROGRAMA MEDIANTE TALLERES DEPARTAMENTALES, CURSOS DE CAPACITACION Y TRIPTICOS, CARTELES, PROTECTORES DE PANTALLA .	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	5.00	2.50	FEB	NOV	P	1.25	1.25	1.25							1.25	
				2.5			R	1.25	1.25									
2.8.6	ALINEACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO A LA MISION, VISION Y VALORES	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	3.00	0.00	JUN	JUL	P					1.5	1.5					
				0			R											
2.8.7	IMPULSAR LA COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL RESPONSABLE MEDIANTE DIFUSIÓN Y APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO P-SGIC-03 "COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA"	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	3.00	0.00	ABR	DIC	P			0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333
				0			R											
2.8.8	ATENCIÓN AL SISTEMA DE SUGERENCIAS Y QUEJAS.	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	3.00	0.75	ENE	DIC	P	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
				0.75			R	0.25	0.25	0.25								
2.8.9	CAPACITACIÓN ESTRATEGICA Ver Nota 1.	GERENTE Y CAPACITACION	5.00	0.83	ENE	DIC	P			0.833	0.833		0.833	0.833		0.833	0.833	
				0			R											
2.8.10	EMISIÓN Y DIFUSION DEL BOLETIN EXPERIENCIAS CON ACTIVIDADES RELEVANTES DE CALIDAD Y COMPETITIVIDAD.	GERENTE	3.00	0.75	ENE	DIC	P	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
				0.75			R	0.25	0.25	0.25								
2.8.11	IMPULSAR AMBIENTES DE TRABAJO PARA LA CALIDAD MEDIANTE EL SISTEMA RECONOCIMIENTOS	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	5.00	1.25	ENE	DIC	P	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417
				1.25			R	0.417	0.417	0.417								
2.8.12	IMPULSAR EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CALIDAD Y COMPETITIVIDAD MEDIANTE LA REALIZACIÓN DE LOS MESES DE LA CALIDAD Y LA PARTICIPACION EN PREMIOS DE LA CALIDAD	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	8.00	0.89	MAR	DIC	P			0.889	0.889	0.889	0.889	0.889	0.889	0.889	0.889	
				0.89			R			0.889								
2.8.13	IMPULSAR LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO MEDIANTE CERTAMEN Y PRESENTACIÓN DE LOS LOGROS DE LOS EQUIPOS DE MEJORA, PARA LA INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LOS PROCESOS.	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	8.00	0.00	ABR	JUN	P			2.667	2.667	2.667						
				0.00			R											
2.8.14	REALIZAR REVISIÓN DE LA PLANEACIÓN ESTRATEGICA PARA IMPULSAR LA MEJORA DEL VALOR CREADO PARA LOS GRUPOS DE INTERES.	CONSEJO CALIDAD	5.00	0.00	MAY	NOV	P				2.5						2.5	
				0			R											
SUBTOTAL:				10.31	PROGRAMADO ACUM. A LA FECHA													
				9.47	REALIZADO ACUM. A LA FECHA													

Tabla 8.1b. Desarrollo de la cultura por calidad y competitividad.

1.2 Desarrollo de la Cultura por Calidad y Competitividad							TRIMESTRE												
No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PESO	AVANCE P-R	INICIO	TERMINO													
							1	2	3	4	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
2.8.15	IMPULSAR A TRAVES DEL SISTEMA DE MEJORA DE PROCESOS LA MEJORA CONTINUA DE LOS PROCESOS CLAVE Y APOYO MEDIANTE EL PROGRAMA DEL SGIC ( SISTEMAS CALIDAD, AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO )	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	3.00	0.00	ABR	DIC	P				0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333
				R															
2.8.16	IMPULSAR EL DESARROLLO DEL PERSONAL MEDIANTE EL INCREMENTO DEL NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LOS COLABORADORES DE LA GRTSE.	GERENTE Y CAPACITACION	3.00	0.00	ABR	OCT	P				1.5							1.5	
				R															
2.8.17	APLICAR Y EVALUAR ENCUESTAS DE CLIMA ORGANIZACIONAL (SICLO), PERFIL DE LIDERAZGO (360°).	GERENTE Y ADMINISTRADOR	3.00	1.50	ENE	MAY	P	1.5				1.5							
				R			1.5												
2.8.18	EVALUACIÓN DE BRECHA ENTRE LA CULTURA ORGANIZACIONAL DESEADA Y LA DETECTADA	GERENCIA Y DESARROLLO SOCIAL	3.00	0.00	JUL	JUL	P							3					
				R															
2.8.19	ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS DE LA BRECHA DETECTADA MEDIANTE PROGRAMA DE TRABAJO	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	5.00	0.00	JUL	JUL	P							5					
				R															
2.8.20	SEGUIMIENTO Y MEDICION DE INDICADORES DE SISTEMA.	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	3.00	0.00	ABR	DIC	P				0.6		0.6		0.6		0.6		0.6
				R															
2.8.21	EVALUACION DE AVANCES DE LOS 8 MODULOS DEL MICS EN DEVO, SPE Y CONSEJO DE CALIDAD.	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	3.00	0.75	ENE	DIC	P	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
				R			0.25	0.25	0.25										
2.8.22	REALIZAR AUTOEVALUACIÓN DEL NIVEL DE IMPLANTACIÓN DEL MDCC ( CON EVALUADORES GRTSE)	GERENTE, SUBG. Y EVALUADORES	5.00	0.00	MAR	OCT	P				1.667			1.667				1.667	
				R															
2.8.23	SEGUIMIENTO, MEDICION Y CONTROL DE LOS PROCESOS CLAVE, OBJETIVOS DEL SGI Y REQUISITOS DEL CLIENTE.	GERENTE, SUBG. Y JEFES SUBAREA	5.00	1.25	ENE	DIC	P	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417
				R			0.417	0.417	0.417										
		SUBTOTAL:		3.50	PROGRAMADO ACUM. A LA FECHA														
				3.50	REALIZADO ACUM. A LA FECHA														

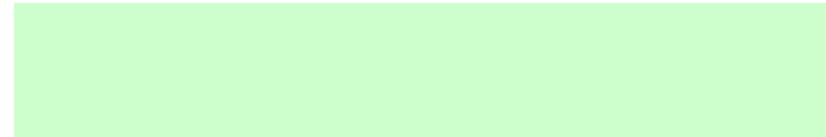
Tabla 8.1c. Resultados y cursos programados.

	13.81	PROGRAMADO ACUM. A LA FECHA	100%
<b>TOTAL</b>	12.98	REALIZADO ACUM. A LA FECHA	94%
		ANUALIZADO	12.98%

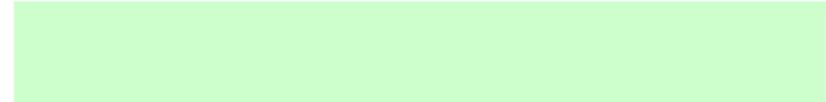
2.8.9 Nota 1:  
**CAPACITACIÓN ESTRATEGICA**  
**CURSOS PROGRAMADOS:**

**CURSOS REALIZADOS:**

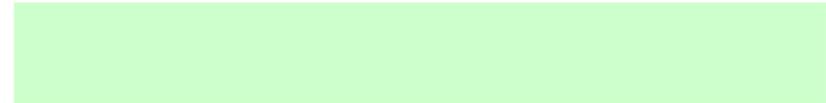
**7 HÁBITOS (2):**  
 PERSONAL FALTANTE  
 TALLER DE ACT. Y APLICACIÓN  
 TALLER DE ACT. Y APLICACIÓN



**4 ROLES DE LIDERAZGO (3):**  
 SECRETARIOS GRALES. Y DE TRABAJO  
 RESTO DE ORGANIZACIÓN Y JEFES DE OFNA.



**INTEGRACIÓN GPOS. MEJORA (2):**  
 INTEGRACIÓN Y FUNC. GPOS. MEJORA  
 TALLER DE ACT. Y APLICACIÓN



**BALANCED SCORE CARD (1):**  
 CONSEJO CALIDAD

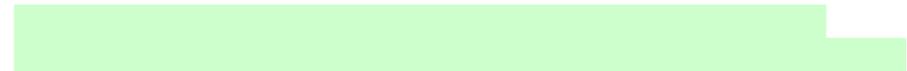




Tabla 8.2b. Captura de valor para los clientes

2.2 CAPTURA DE VALOR PARA LOS CLIENTES										
9	REUNIONES PARA RECOLECCIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL CLIENTE (REUNIONES COMITÉS DE CONF. AREA Y SUBÁREAS DE CONTROL, REUNIONES DE SEGUIMIENTO SEMESTRALES Y ANUALES CON EL CLIENTE)	CVC	21.88	2.43			JUL	DIC	P	
									R	
10	DETERMINACIÓN DE LAS NECESIDADES Y REQUISITOS DE LOS CLIENTES (ENTRE PROCESOS GRTSE (SUBGERENTES) , GRTSE-CLIENTE; FORMA DOCUMENTADA)	CVC		2.43	1.215	1.215	ENE	DIC	P	
									R	
11	FORMALIZACIÓN DE LAS NECESIDADES Y REQUISITOS DE LOS CLIENTES MEDIANTE CONTRATO.	CVC		2.43			MARZ	MARZ	P	
									R	
12	REUNIÓN DE DIRECTIVOS PARA REVISIÓN Y/O EVALUACIÓN DE OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS.	CVC		2.43			JUL	DIC	P	
									R	
13	INCORPORAR LAS NECESIDADES DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE CLIENTES EN LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	CVC		2.43			ABR	ABR	P	
								R		
14	SEGUIMIENTO A LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN (PROCESOS)	CVC	2.43	0.405	0.405	ENE	DIC	P		
								R		
15	MEDICIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS EN REUNIONES DE ESPECIALIDAD.	CVC	2.43	0.2430	0.2430	ENE	DIC	P		
								R		
16	ANÁLISIS DE LA RELACIÓN CAUSAL ENTRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LOS CLIENTES E INDICADORES DE PROCESO ( TILT, DISPONIBILIDAD DE BANCOS DE TRANSFORMACIÓN, DISPONIBILIDAD DE INTERRUPTORES, LEVENTOS, INDISPONIBILIDAD DE CANALES DE MICROONDAS Y OPLAT, INDISPONIBILIDAD DE UTR'S, CALIDAD EN LA MEDICIÓN DE VOLTAJE, CALIDAD DEL VOLTAJE ENTREGADO, TIUT)	CVC	2.43	1.215	1.215	ENE	JUL	P		
								R		
17	PARTICIPACIÓN EN COMITÉS REGIONALES DE CONFIABILIDAD (DE ACUERDO A PROGRAMA DEL CECAOR) (SUBCOMITÉS)	CVC	2.44			JUN	OCT	P		
								R		
AVANCE PARCIAL DEL BLOQUE			21.88	3.08	3.08					

**Tabla 8.2c.** Relación integral con los clientes y valor entregado a los clientes

2.3 RELACIÓN INTEGRAL CON LOS CLIENTES Y 1.3 VALOR ENTREGADO A LOS CLIENTES										
18	ATENCIÓN A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE (TELEFÓNICA, PERSONALIZADA, CORREO ELECTRÓNICO)	CVC	58.68	4.89	0.815	0.815	ENE	DIC	P	
									R	
19	APLICACIÓN DE ENCUESTAS A LOS CLIENTES	CVC		4.89	2.445	2.445	ENE	JUL	P	
									R	
20	EVALUACIÓN DE LAS ENCUESTAS	CVC		4.89	2.445	2.445	ENE	JUL	P	
									R	
21	EVALUACIÓN DE NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS CLIENTES	CVC		4.89	0.815	0.815	ENE	DIC	P	
									R	
22	FORMULACIÓN DE PROGRAMAS DE ATENCIÓN, ANALISIS, QUEJAS, ASESORIAS, NC, PNC Y LAS ACC. CORRECTIVAS.	CVC		4.89	0.815	0.815	ENE	DIC	P	
									R	
23	SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS DE ATENCIÓN, ANALISIS, QUEJAS, ASESORIAS, NC, PNC Y LAS ACC. CORRECTIVAS.	CVC	4.89	0.815	0.815	ENE	DIC	P		
								R		
24	CREAR Y MANTENER PÁGINA WEB PARA EL ACCESO EN TIEMPO REAL DEL CLIENTE (CARACTERÍSTICAS DE EQUIPOS, MEDICIONES, QUEJAS, ENCUESTAS)	CVC	4.89			MARZ	DIC	P		
								R		
25	APLICAR EL PROCEDIMIENTO DE CLIENTES PARA LA ATENCIÓN DE QUEJAS Y TOMA DE ACCIONES CORRECTIVAS/PREVENTIVAS	CVC	4.89	0.815	0.815	ENE	DIC	P		
								R		
26	APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA REALIZACIÓN DE GUARDIAS, INCLUYENDO EL SISTEMA DE REPORTES DE NOVEDADES.	CVC	4.89	0.815	0.815	ENE	DIC	P		
								R		
27	RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE	CVC	4.89	0.815	0.815	ENE	DIC	P		
								R		
28	MEDICIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ÍNDICES IPC E IGSC	CVC	4.89			MARZ	AGO	P		
								R		
29	ANÁLISIS DE LA RELACIÓN CAUSAL. ENTRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS ÍNDICES IPC, IGSC Y EL VALOR CREADO AL CLIENTE( CALIDAD DEL VOLTAJE, TIUT) MENSUAL, ESPECIALIDADES.	CVC	4.89	2.445	2.445	ENE	JUL	P		
								R		
AVANCE PARCIAL DEL BLOQUE			<b>58.68</b>	<b>13.04</b>	<b>13.04</b>					
TOTAL PROGRAMADO			<b>100</b>							
				PROGRAMADO (FEB-06)	<b>18.95</b>					
				REALIZADO (FEB-06)	<b>18.95</b>					
				AVANCE DE LO PROG EN %	<b>100.00</b>					











Tabla 8.4b. Capacitación y educación

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PESO	AVANCE	INICIO	TERMINO	TRIMESTRE															
							1			2			3			4						
							ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
<b>4.2.- CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN</b>																						
8	Fomentar la inducción de personal de nuevo ingreso en el entendimiento de la misión, visión, política, principios, valores	Capacitación	1		abr-12	oct-12	P															
							R															
9	Formular la Detección de Necesidades de Capacitación para el programa de Capacitación	Gerente/Subgtes/Capacitación	2		nov-12	nov-12	P															
							R															
10	Formular el Programa de capacitación	Capacitación	3		nov-12	dic-12	P															
							R															
11	Desarrollar y validar los planes de carrera por especialidad	Gerente/Subgtes/Capacitación	3		may-12	sep-12	P															
							R															
12	Atender las áreas de oportunidad de la encuesta SICLO	Gerente/Subgtes/Capacitación	3		may-12	dic-12	P															
							R															
13	Impartir 5200 horas hombre de capacitación programadas en el 2011	Gerente/Subgtes/Capacitación	3	0.7	ene-12	dic-12	P															
							R															
14	Efectuar encuestas de seguimiento para evaluar el impacto y efectividad de la capacitación (formatos CO-05-03 y CO-05-02 del MSIC)	Capacitación	3	0.6	feb-12	dic-12	P															
							R															
<b>AVANCE TOTAL</b>				18	<b>PROGRAMADO</b>																	
				1.3	<b>REALIZADO</b>																	

Tabla 8.4c. Desarrollo de la competencia laboral

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PESO	AVANCE	INICIO	TERMINO	TRIMESTRE																
							1			2			3			4							
							ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC					
<b>4.3.- DESARROLLO DE LA COMPETENCIA LABORAL</b>																							
15	Formular inventario de NTCL aplicables al proceso sustantivo de Transmisión	Capacitación	1	1	mar-12	mar-12	P																
							R																
16	Difundir NTCL aplicables al proceso de Transmisión	Capacitación	1		abr-12	abr-12	P																
							R																
17	Realizar diagnósticos para evaluaciones de personal en NTCL	Evaluadores NTCL	2		may-12	jul-12	P																
							R																
18	Realizar proceso de evaluación, verificación y certificación en NTCL	Evaluadores NTCL	6		jun-12	oct-12	P																
							R																
19	Actualizar base de datos de personal certificado en NTCL	Capacitación	1		may-12	nov-12	P																
							R																
20	Evaluar impacto de desarrollo de personal competente en la mejora del desempeño de la GRTSE	Capacitación	3		dic-12	dic-12	P																
							R																
		<b>AVANCE TOTAL</b>		14	<b>PROGRAMADO</b>																		
				1	<b>REALIZADO</b>																		



Tabla 8.4e. Mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PESO	AVANCE	INICIO	TERMINO	TRIMESTRE															
							1			2			3			4						
							ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
<b>4.5.- MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO</b>																						
32	Aplicar y dar seguimiento a la encuesta de 360° de Liderazgo	Gerencia	4		mar-12	dic-12	P															
							R															
32	Atención a las áreas de oportunidad de la encuesta SICLO Modulos 7 (Disponibilidad de recursos), 8 (calidad de vida laboral) y 15 (ambiente de trabajo)	Gerencia/Subgerencias	3		may-12	dic-12	P															
							R															
33	Dar seguimiento al Programa de Fomento a la Salud	Capacitación	2		mar-12	dic-12	P															
							R															
34	Efectuar identificación de Peligros, evaluación y control de riesgos	Capacitación/Comisión Seg. e Higiene	1		mar-12	dic-12	P															
							R															
35	Atender áreas de oportunidad de la identificación de Peligros, evaluación y control de riesgos	Gerente/Subgerentes/Jefes Dpto.	2		abr-12	dic-12	P															
							R															
36	Aplicar guía de supervisión de seguridad y ergonomía en oficinas	Capacitación	1		abr-12	may-12	P															
							R															
37	Atender áreas de oportunidad de la aplicación de guías de seguridad y ergonomía	Gerente/Subgerentes/Jefes Dpto.	3		jun-12	sep-12	P															
							R															
38	Dar seguimiento al Programa de la Comisión de Seguridad e Higiene	Capacitación	1	0.2	feb-12	nov-12	P															
							R															
<b>AVANCE TOTAL</b>				17	<b>PROGRAMADO</b>																	
				0.2	<b>REALIZADO</b>																	

Tabla 8.4f. Satisfacción del personal en su trabajo

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PESO	AVANCE	INICIO	TERMINO	TRIMESTRE															
							1			2			3			4						
							ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
<b>4.6.- SATISFACCIÓN DEL PERSONAL EN SU TRABAJO</b>																						
39	Impartir curso del Sistema de Gestión Integral Corporativo	Capacitación	3	3	feb-12	mar-12	P															
							R															
40	Dar seguimiento al programa de concientización	Capacitación	4		abr-12	dic-12	P															
							R															
41	Difundir el modelo de dirección por calidad, valores, misión, visión, principios y valores	Gerente	2		abr-12	oct-12	P															
							R															
42	Difundir y dar seguimiento a los contratos cliente proveedor internos y externos	Subgerencia SL/Administración	2	0.5	ene-12	dic-12	P															
							R															
43	Atención del buzón de quejas y sugerencias	Gerente/Subgte s/Jefes Dpto.	2	0.5	ene-12	dic-12	P															
							R															
44	Atender las áreas de oportunidad de la encuesta SICLO módulo 12 (identidad con la dependencia)	Gerente/Subgte s/Jefes Dpto.	4		may-12	dic-12	P															
							R															
<b>AVANCE TOTAL</b>				17	<b>PROGRAMADO</b>																	
				4	<b>REALIZADO</b>																	

<b>TOTAL 6 CRITERIOS</b>	<b>100</b>	<b>PROG.</b>
<b>TOTAL 6 CRITERIOS</b>	<b>9.9</b>	<b>REAL</b>

## 8.5 Actividades para la operación del modulo de planeación

Tabla 8.5 Planeación estratégica y operativa

5.1 y 5.2 Planeacion Estrategica y Operativa																
No.	ACTIVIDAD	RESP.	PROG. REAL	2012												Peso %
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
5.1	ANALISIS PROBLEMÁTICA Y ESTADO ACTUAL DE CENTROS DE TRABAJO (C. T.)		P											1.61		1.61
			R													0.00
5.2	PROPUESTA DE OBJETIVOS, METAS Y PROYECTOS DE ACUERDO A PROBLEMÁTICA DE CENTRO DE TRABAJO		P												1.61	1.61
			R												0.00	
5.3	NEGOCIAR Y ESTABLECER OBJETIVOS Y METAS ANUALES CON SA's TT.		P												1.61	1.61
			R												0.00	
5.4	NEGOCIAR Y ESTABLECER PROYECTOS OPERATIVOS CON SA's TT.		P												1.61	1.61
			R												0.00	
5.5	REVISAR, APROBAR Y CONSOLIDAR PROYECTOS DE PRESUPUESTO DE LA GRTSE.		P					1.61								1.61
			R												0.00	
5.6	ASIGNAR TECHO PRESUPUESTAL A CENTROS GESTORES DE LA GRTSE.		P												1.61	1.61
			R												0	
5.7	ADMINISTRACION DE LOS PROYECTOS		P			1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	16.10
			R													0.00
5.8	EVALUACION DE AVANCES Y RESULTADOS DE PROYECTOS Y OBJETIVOS Y CARGA DE DATOS		P			1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	16.10
			R													0.00
5.9	REVISION Y APROBACION PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS DE SA's TT.		P			1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	16.10
			R													0
6.0	ELABORACION REPORTE DE DESVIACIONES Y PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS DE LA GRTSE.		P			1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	16.10
			R													0.00
6.1	ELABORACION REPORTE DE FIN DE EJERCICIOS DE LA GRTSE.		P	1.61												1.61
			R													0.00
6.2	DIFUNDIR LA PLANEACION TACTICA Y OPERATIVA A TODO EL PERSONAL.		P				1.61							1.61		3.22
			R													0.00
6.3	ELABORACION DEL REPORTE INICIAL Y REPORTE EXTENSO PARA LA PLANEACION ESTRATEGICA, PARA PARTICIPAR EN EL PREMIO A LA CALIDAD Y COMP.		P					1.61		1.61						3.22
			R													0.00
6.4	CAPACITACION A COMITÉ DIRECTIVO DE LA GRTSE SOBRE PLANEACION TACTICA. ( BALANCED SCORE CARD, 6σ, PLANEACION)		P				4.47		4.47			4.47		4.47		17.88
			R													0
	TOTAL		P	1.61		6.44	12.52	9.66	10.91	8.05	6.44	10.91	9.66	15.74	8.05	100
			R													
PROGRAMADO ACUMULADO AL MES				100												
REALIZADO ACUMULADO AL MES				0.00												













## 8.8 Actividades para la operación del modulo de resultados de competitividad y sustentabilidad

Tabla 8.8. Programa de actividades para desarrollo de los procesos y servicio

8.1, 8.2, 8.3 y 8.4 Valor creado para el Personal, Clientes, Institucion y Sociedad																			
No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PESO	AVANCE P-R	INICIO	TERMINO		TRIMESTRE											
								ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
8.8.1	Evaluación de Indicadores de satisfacción al Cliente	CTROL GEST. Y SUBGERENTE SE'S Y LTS	7.0	0.0 0	ABR	NOV	P R				2.33			2.33			2.33		
8.8.2	Evaluación de Indicadores de Liderazgo	CTROL GEST. Y GERENTE	7.0	0.00 0.00	ABR	NOV	P R				2.33			2.33			2.33		
8.8.3	Evaluación de Indicadores de Desarrollo del Personal y Gestión del Capital Intelectual	CTROL GEST. Y ADMOR.	7.0	0.00 0.00	ABR	NOV	P R				2.33			2.33			2.33		
8.8.4	Evaluación de Indicadores de Administración de la Información y la Tecnología	CTROL GEST. Y SUBGERENTE CTL.	7.0	0.00 0	ABR	NOV	P R				2.33			2.33			2.33		
8.8.5	Evaluación de Indicadores de Planeacion Estrategica	CTROL GEST. Y SUBGERENTE PYM.	7.0	0.00 0	ABR	NOV	P R				2.33			2.33			2.33		
8.8.6	Evaluación de Indicadores de Gestión y Mejora de Procesos	CTROL GEST. Y SUBGERENTE CTL.	7.0	0.00 0	ABR	NOV	P R				2.33			2.33			2.33		
8.8.7	Evaluación de Indicadores de Impacto en la Sociedad	CTROL GEST. Y SUBGERENTE CM.	7.0	0.00 0	ABR	NOV	P R				2.33			2.33			2.33		
8.8.8	Curso de Benchmarking	CTROL GEST.	5.0	0.00 0	JUL	JUL	P R						5						
8.8.9	Difusión de la evaluación de indicadores Tecnico-Administrativos y ciclos de mejora (Mejoras de indicadores DEVO, GESTION, etc.)	CTROL GEST.	15.0	3.75 3.75	ENE	OCT	P R	3.75			3.75			3.75			3.75		
8.8.10	Comparación referencial de Resultados de Indicadores con otras Gerencias	CTROL GEST.	10.0	0.00 0.00	NOV	NOV	P R										10		
8.8.11	Evaluación de Avances del Módulo de acuerdo a los Lineamientos del Premio a la Calidad (SPE , DEVO y Consejo de Calidad).	CTROL GEST.	15.0	3.00 3.00	FEB	NOV	P R		3		3		3		3		3		
8.8.12	Revisión y optimización del Módulo con las Subáreas	CTROL GEST.	6.0	0.00 0.00	MAY	MAY	P R					6							
SUBTOTAL:				6.75	PROGRAMADO ACUM. A LA FECHA		100%												
				6.75	REALIZADO ACUM. A LA FECHA		100%												
					ANUALIZADO		6.75%												