



**Casa abierta al tiempo**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN**

**INDICADORES DE DESEMPEÑO APLICADOS A  
CAPACITACIÓN**

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III  
T E S I S A  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN  
PRESENTA:**

**XOCHIQETZAL MORAN RAMÍREZ**

**ASESOR: ALFREDO ROSAS ARCEO**

**DICIEMBRE DE 2002.**

# INDICE

<b>INTRODUCCION</b>	<b>1</b>
<b>1.0 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>2</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	2
1.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	2
1.4 JUSTIFICACIÓN	3
1.5 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	3
1.6 MARCO HISTÓRICO	4
1.7 HIPÓTESIS	7
<b>2.0 CALIDAD</b>	<b>7</b>
2.1 DEFINICIÓN DE CALIDAD	7
2.2 SISTEMA DE CALIDAD	8
2.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS	10
2.4 ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL SISTEMA DE CALIDAD	12
2.5 PRODUCTIVIDAD	16
2.6 LIMITACIONES	17
2.7 SISTEMA DE CALIDAD EN TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO	19
<b>3.0 CAPACITACIÓN</b>	<b>21</b>
3.1 CONCEPTO	21
3.2 PROCESO LÓGICO DE LA FUNCIÓN CAPACITACIÓN	22
3.3 DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN	23
3.4 PROGRAMACIÓN	28
3.5 EJECUCIÓN	29
3.6 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	30
3.7 OBLIGACIONES LEGALES DE LAS EMPRESAS	31
3.8 ALCANCES Y LIMITACIONES	34
3.9 CAPACITACIÓN EN TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO	37
<b>4.0 INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>39</b>
4.1 CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS	39
4.2 METODOLOGÍA	42
4.3 ASPECTOS QUE OBSTACULIZAN SU IMPLEMENTACIÓN	45
4.4 ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL DE TELEGRAFÍA Y TELECOMUNICACIONES	46
4.5 ELABORACIÓN DE INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LA ENTT	59
4.6 PRACTICA DE CAMPO	68
4.7.- ANÁLISIS DE RESULTADOS	70
4.8 CONCLUSIÓN	73
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>76</b>

## INTRODUCCIÓN

Actualmente se desconoce el efecto que pueden tener en la empresa el contar con un sistema de control vinculado a procesos de capacitación con objeto de obtener calidad, aquí se pretende analizar, primero qué es la calidad, los sistemas de calidad, que aspectos intervienen, las ventajas y desventajas que pueden surgir en las organizaciones y específicamente en una empresa del sector público. Del mismo modo, la diferencia que existe entre calidad y productividad y cómo se vinculan ambas, así también, los aspectos referentes a capacitación, como es el proceso lógico de ésta, los puntos principales para una adecuada ejecución y de igual manera, los alcances y limitaciones de la misma, así como una revisión del plan actual de capacitación en Telecomm/telégrafos y los aspectos que se encuentran en estos.

Principalmente se desea analizar cómo implantar indicadores de desempeño, tomando como base los aspectos óptimos de capacitación y de calidad y los aspectos anteriormente señalados; es decir, se pretende vincular estos aspectos, teniendo como objetivo principal elevar la calidad en la Escuela Nacional de Telegrafía y Telecomunicaciones, con lo cual se persigue conocer un sistema de control acorde, buscando con ello, coadyuve a elevar la productividad y determinar quién o quiénes se benefician o se ven afectados con esto, si es realmente funcional para el personal logrando elevar en general la calidad de, en este caso, los servicios.

Finalmente se elaborarán indicadores de desempeño aplicados a capacitación en la organización denominada Telecomunicaciones de México y específicamente en el área de capacitación, observando cómo funcionan estos indicadores y qué impacto tienen sobre el desempeño de esa actividad, la influencia hacia toda el área y luego hacia el Organismo.

## **1.0 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Telecomunicaciones de México, cuenta con un sistema de calidad elaborado superficialmente y no acorde al tipo de empresa que esta organización representa, ya que no se toman en cuenta aspectos como el tipo de personal, el cambio de cultura que se necesita al aplicar sistemas de calidad, servicio civil de carrera aún no establecido, métodos estadísticos no acordes, etc. Por lo que el establecer indicadores de desempeño es la herramienta más importante para elevar la calidad y productividad en capacitación, lo cual podría optimizar este concepto, puesto que se podrán medir los resultados.

### **1.2 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

- Analizar el Sistema de Calidad existente, a fin de verificar si es óptimo para posteriormente conocer si es adecuado al Programa de Capacitación actualmente establecido y posteriormente elaborar indicadores de desempeño.
- Establecer indicadores de desempeño que permitan conocer el efecto de la capacitación en el Sistema de Calidad de la empresa Telecomm-telégrafos.
- Analizar los aspectos que intervienen en la interacción de la capacitación y el Sistema de Calidad, con la finalidad de conocer la influencia que existirá al establecer indicadores de desempeño

### **1.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es el efecto de la capacitación en el incremento de la calidad en Telecomm-Telégrafos?

¿De qué manera podrían mejorar los aspectos que interactúan (Sistema de Calidad-Programa de capacitación-Indicadores)?

¿Cómo ayuda a una organización, el conocer el resultado obtenido al medirlo a través de indicadores?

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Actualmente el país se ha visto envuelto al igual que otros, en un proceso de globalización, del mismo modo hace algunos años comenzó a gestarse una política de neoliberalismo, lo que trajo como consecuencia que se buscarán formas para ser competitivos en todos los aspectos, lo cual se ha tratado de conseguir entre otros, mediante la ayuda de sistemas de calidad en las empresas, con objeto de que permitan a éstas ser competitivas

En este contexto, a nivel nacional existen documentos oficiales, que incluso apoyan este paradigma, tal es el caso del Plan Nacional de Desarrollo que en su programa social propone primeramente una educación de calidad y además personal capacitado de calidad, para que en conjunto, las empresas puedan ser competitivas con las extranjeras, indicando del mismo modo la necesidad de medir el desempeño de éstas.

Por lo anterior, Telecomunicaciones cuenta ya con todo un sistema para capacitar a su personal en calidad, el cual existe de manera prioritaria, dado que los servicios que presta el organismo se otorgan a nivel nacional.

Así también, en la actualidad no existen muchos estudios sobre el impacto de la capacitación para conseguir calidad, ni la manera de establecer indicadores en empresas de este tipo; los cuales podrían al mismo tiempo, coadyuvar al desarrollo de la capacitación de los sistemas de calidad y de los respectivos indicadores.

Por otra parte, dentro de los objetivos para la formación de la licenciatura en administración de la Universidad Autónoma Metropolitana, se encuentra como esencial obtener la habilidad de fomentar la filosofía de la calidad total, tanto en los procesos de las organizaciones, como en los equipos de trabajo.

## **1.5 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

Actualmente todas las empresas buscan tener en su empresa el paradigma de calidad, esto con objeto de elevar su productividad, lo cual ha llevado a tratar de encontrar nuevos métodos y técnicas que ayuden para conseguir tal objetivo, por ejemplo, ahora se habla de cultura de excelencia que no es más que buscar una perfección en todo lo que se realiza e incluso se indica que para lograrlo es necesario controlar todo, en este último paradigma, que no es más que un derivado de calidad total, se piensa que todo es controlable, cuantificable, susceptible de ser aún mejor, para lo cual se pueden utilizar indicadores de desempeño.

A la fecha los indicadores de desempeño forman parte de la cultura de calidad que se busca tengan las empresas, es decir, estos son una herramienta imprescindible si se quiere tener sistemas de calidad en dichas organizaciones. Actualmente existen empresas que tienen un sistema de control basado en indicadores de desempeño, este sistema sobre todo lo manejan las empresas corporativas; en algunas empresas del sector público se manejan indicadores llamados de gestión, pero generalmente estos no están apegados a la realidad y en sí sólo se utilizan para cumplir con la normatividad, pero no son de gran ayuda hablando en un sentido pragmático, además de que se encuentran implantados únicamente en áreas llamadas clave o estratégicas, pero no siempre en todas las áreas y menos en capacitación.

Por otra parte, tanto en empresas privadas como públicas no existen indicadores de desempeño que permitan conocer cuál es el grado de apoyo que proporciona este rubro, es decir, se desconoce cuál es el verdadero impacto de la capacitación. Existen muchos aspectos que como la capacitación son cuantificables pero no se ha dado la importancia necesaria para desarrollar indicadores o controles que ayuden a medir este aspecto tan importante.

Muchos autores hablan de la capacitación como una herramienta imprescindible para elevar calidad y productividad pero ninguno habla de un impacto cuantificable o susceptible de ser mejorado.

## **1.6 MARCO HISTÓRICO**

La radiocomunicación satelital representó una revolución en telecomunicaciones por sus múltiples facilidades para enlazar dos puntos del planeta sin necesidad de tender líneas físicas, salvando prácticamente cualquier barrera natural.

En 1968, México se unió a otros países del mundo, a fin de integrarse al sistema internacional de telecomunicaciones por satélite; siendo uno de los primeros países en utilizarlos para comunicaciones domésticas, telefonía internacional y conducción internacional Intelsat. Así, en el mismo año inicia su operación la estación terrena de Tulancingo, enlazándose a uno de los satélites del consorcio ubicado sobre el Océano Atlántico.

En 1985, nuestro país coloca en órbita geoestacionaria dos aparatos que integrarán la primera generación de satélites, llamada Morelos. En 1986, surge por decreto del Ejecutivo Federal, el organismo descentralizado Telégrafos Nacionales, transformando el esquema centralizado que se mantenía desde el siglo pasado. Se encomienda a este organismo la prestación del servicio público de telégrafos.

El 17 de noviembre de 1989, se publica el decreto del Ejecutivo Federal, que transforma a Telégrafos Nacionales, integrando a esta entidad las funciones relativas a la prestación de los servicios de conducción de señales de voz, sonido, datos, imagen y televisión, modificando su denominación a Telecomunicaciones de México.

Su estructura orgánica se caracteriza por contar con áreas dedicadas a la atención de las comunicaciones satelitales, vía microondas y los servicios telegráficos; teniendo, así mismo, un área especializada en la comercialización, unidades administrativas de apoyo y un área destinada a la capacitación interna del personal que labora en la institución.

Considerando el incremento de la demanda y el reemplazo del satélite Morelos I, el 19 de noviembre de 1993 se coloca en órbita el satélite Solidaridad I y el 7 de octubre del siguiente año el Solidaridad II, los cuales forman parte de la segunda generación de satélites mexicanos.

Parte de la tecnología utilizada, había sido asignada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para el servicio móvil y fue adoptada por diversos sistemas como Optus (Australia). y MSAT (E.E.U.U.). Después de 1996, el Gobierno Federal decide reestructurar el Sistema Satelital Mexicano, con apertura a la inversión privada para impulsar su modernización y expansión ante un entorno de crecimiento, innovación tecnológica y apertura a la competencia.

Después de 1996, el Gobierno Federal decide reestructurar el Sistema Satelital Mexicano, con apertura a la inversión privada para impulsar su modernización y expansión ante un entorno de crecimiento, innovación tecnológica y apertura a la competencia

La estrategia para el servicio satelital fijo, fue su desincorporación como una empresa paraestatal mayoritaria, denominada Satélites Mexicanos, .S.A. de C.V. y su posterior enajenación, ya que el 17 de noviembre de 1997 mediante un proceso de licitación pública, el Gobierno Federal otorga el 75 % de las acciones de SATMEX al grupo ganador formado por Telefónica Autrey y Loral Sapace Communications.

El servicio móvil satelital a través de la banda "L" de los satélites solidaridad, permaneció a cargo de TELECOMM orientado primordialmente a brindar servicios al propio Estado, con prioridad a las instituciones de seguridad nacional y a la telefonía rural satelital, además de ofrecer el servicio comercial a usuarios privados con el apoyo de agentes comerciales.

Por lo anterior Telecomm/telegráfos requiere una nueva reestructuración orgánica que responda a los nuevos retos que tiene el organismo: modernización y expansión de los telepuertos y del sistema satelital de servicio móviles, e impulsar el cambio estructural del sistema telegráfico por lo que se hizo indispensable la actualización y capacitación constante de todo el personal del organismo, y es entonces cuando se le comienza a dar mayor importancia a este rubro.

De esta manera se vincula la capacitación en la búsqueda de proporcionar un mejor servicio al sector privado, las instituciones de seguridad nacional, pequeñas comunidades rurales y nuevas aplicaciones.

Los servicios que presta telecomm/telégrafos son: Servicio satelital (telefonía, localización de vehículos, servicio de televisión y radio vía satélite), y servicio telegráfico, (telegramas, giros y cobranza, entre otros).

Así mismo, algunas empresas como Elektra, Hecallí, e instituciones bancarias, comenzaron a proporcionar los mismos servicios que Telecomm/telegráfos, por lo que surge la necesidad de que el organismo sea competitivo y la capacitación resulta por lo tanto una necesidad esencial.

Por lo anteriormente expuesto, se encargó a La Escuela Nacional de Telegrafía y Telecomunicaciones la capacitación dentro del Organismo, teniendo por misión:

Administrar los programas de capacitación en materia telegráfica (informático, técnico, administrativo y de calidad), a fin de propiciar la actualización del personal y mejorar la productividad del organismo, lo cual permitirá un eficiente apoyo al desempeño de planes de expansión y modernización de los servicios telegráficos e implementación de la nueva tecnología en telecomunicaciones e informática.

La Escuela Nacional de Telegráfica y Telecomunicaciones (ENTT) no solo capacita a los empleados, sino también Investiga las necesidades de capacitación y desarrollo existentes en el organismo, elabora el programa anual de capacitación para su aprobación y ejecución correspondiente a nivel central, regional y estatal, establece y mantiene relaciones con centros de enseñanza, capacitación y desarrollo, tanto nacionales como internacionales, a fin de optimizar la función de capacitación mediante el intercambio de información y a su vez fomenta y organiza la participación del personal de la entidad que lo solicite.

Por lo tanto, tiene como función registrar y llevar el control de la capacitación a escala central, regional y estatal, y con ello conocer el desarrollo del personal mediante el establecimiento de un banco de datos que permita generar y presentar periódicamente las estadísticas, informes y reportes necesarios.

A su vez, se encarga de coordinar el funcionamiento de áreas como el Museo Central y regional en donde se exhiben muestras museográficas, así mismo, ejecuta el funcionamiento y control de la informáteca central de Telecomunicaciones.

El Sistema de Calidad existente en el Organismo fue implementado de acuerdo a los requerimientos de la SECODAM y a su programa de Desarrollo Administrativo, sin embargo, a la fecha no ha sido completamente desarrollado y no existen indicadores que permitan conocer el impacto de la capacitación en los empleados o si ésta influye realmente para conseguir en los trabajadores una mayor calidad y productividad.

La calidad de acuerdo al Programa de Modernización Administrativa de la SECODAM debe tener como herramienta prioritaria la capacitación, ya que ésta ayudará al funcionamiento de un Programa de Calidad.

## **1.7 HIPÓTESIS**

Mediante el establecimiento de indicadores de desempeño aplicados a la capacitación que actualmente se efectúa, se podrá mejorar este concepto y con ello se elevará la calidad y productividad, primero del área encargada de capacitar y después de la organización.

## **2.0 CALIDAD**

### **2.1 DEFINICIÓN DE CALIDAD**

En la actualidad cualquier empresa que desee contar con elementos como competitividad y mayor rentabilidad, deberá estar inmersa en el paradigma japonés de calidad y conocer todos los aspectos que rodean a este modelo de pensamiento.

Por lo anterior, es importante definir primero a la calidad como, “El conjunto de condiciones que reúnen ciertos servicios, productos y situaciones que los hacen adecuados para usarse o vivirse”, pero ésta, en su forma genérica, no debe buscarse o enfocarse a un producto final, sino en todas y cada una de las actividades, efectuándolas bien desde la primera vez, de hecho, para que funcione, debe ir acompañada de calidad de vida y de trabajo, entendiendo esta última como el conjunto de condiciones que favorecen el que se realicen las tareas en un ambiente óptimo.

La calidad debe realizarse y buscarse en todos los aspectos de la vida, las relaciones personales, condiciones de ambiente fijo y las condiciones laborales.

## 2.2 SISTEMA DE CALIDAD

Entendiendo un sistema, como el conjunto ordenado de normas y procedimientos acerca de determinada materia; y calidad como superioridad de algo, podemos definir a un sistema de calidad de la siguiente manera:

Un sistema de calidad es un conjunto ordenado de normas y procedimientos para conseguir hacer superior determinado bien o servicio.

Así, para poder llegar a un objetivo y obtener calidad en una organización en donde se proporcione un bien o servicio, será necesario contar con un sistema, es decir, procedimientos que ayuden a obtener un nivel superior en cualquier aspecto que se desee, lo cual no quiere decir que los procesos o estrategias tengan que complicarse, sino al contrario, deben hacerse, incluso, más sencillos.

En el caso de los servicios, un sistema de calidad debe basarse principalmente en la optimización de procesos, proyectos y estrategias, para lo cual puede ser útil el enfoque sistémico, recordando que consiste en ver a la organización como un todo, en donde todos los elementos que la componen intervienen activamente, pero si uno de estos falla provoca falla en todo su conjunto.

### Proceso para implantar un sistema de calidad

Para implantar un sistema de calidad en cualquier empresa se requiere por lo menos del siguiente proceso:

#### Implementación:

En ella se sientan las bases y los precedentes de las acciones que se realizarán en el futuro y consta de lo siguiente:

**1).- Consejo de calidad:** Es necesario integrar un consejo de calidad constituido por parte o todas las personas de mandos medios o gerentes, quienes se reúnen de forma periódica para detectar, analizar y buscar soluciones a los problemas que se suscitan en la empresa. También se denominan círculos de calidad, teniendo como objetivo crear conciencia de calidad, productividad y motivación de todos los elementos de la organización mediante la confrontación interactiva de experiencias y conocimientos, exponiendo ideas y analizando sus posibles resultados. Así también, buscan la manera de resolver problemas detectados. Su éxito está basado en el aprendizaje mutuo y su aplicación práctica.

**2).- Programa educativo:** Es un proceso que se inicia pero no termina nunca, en él, se pretende que todos aquellos individuos involucrados en el proceso de calidad adquieran una conciencia de calidad, es decir, interioricen una conciencia de calidad, al grado de incorporarla a todas las áreas de su vivir.

**3).- Integración de equipos de trabajo:** Este punto se refiere a la formación de grupos de personas que deben aprender las bases del trabajo en equipo con objeto de resolver problemas, estos deben valorar la importancia y beneficios de su integración.

**4).- Análisis del clima organizacional:** Es efectuar un estudio que permita detectar problemas y situaciones que puedan impedir la implantación del sistema deseado, esto con objeto de satisfacer demandas que puedan existir y darles solución para que el sistema se vea libre de obstáculos.

**5).- Difusión de credo y políticas:** Es necesario hacer del conocimiento de todos, la misión y los lineamientos generales de comportamiento (misión, visión y objetivos), con objeto de que todos conozcan el papel que juegan para dar cumplimiento a los objetivos generales. Este aspecto resulta muy importante sobre todo cuando se trata de organizaciones muy grandes, en donde el trabajo se encuentra tan desglosado que no permite ver a simple vista el rol que se desempeña dentro de la misión de la empresa.

**6).- Organización y administración.** Esta constituido por los planes programas y proyectos concretos que se llevarán a cabo, estudio de escenarios, elaboración de diagnóstico, búsqueda de información y escoger estrategias de acción, es decir, responder a las preguntas, ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Cuándo?, ¿Con qué?, etc.

**7).- Desarrollo tecnológico:** Se refiere a la investigación y renovación de la tecnología, así como el proceso de capacitación para su uso y aceptación.

**8).- Programa de desarrollo humano integral:** Involucra acciones encaminadas a proporcionar las bases de superación, indispensables para elevar la calidad de vida de todos los miembros de la empresa, ya que la calidad de un producto depende la calidad de quien lo produce.

**9).- Programa de mejora continua:** Del cual, autores como Deming opinan consiste en lo siguiente:

- ◆ Crear constancia en el propósito de mejorar el producto o servicio con objeto de llegar a ser competitivo y proporcionar puestos de trabajo.
- ◆ Deben adoptar una filosofía de liderazgo para cambiar.
- ◆ Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad.
- ◆ Minimizar el costo total.
- ◆ Mejorar de manera constante los sistemas existentes.

- ◆ Conocer en todos los niveles el proceso de trabajo.
- ◆ Desechar el miedo en cada uno de los trabajadores.
- ◆ Trabajo en equipo entre los diversos departamentos.
- ◆ Niveles jerárquicos.

**10).- Proceso de medición:** Consiste en establecer elementos que permitirán obtener y analizar resultados, con objeto de comprobar si efectivamente se ha elevado la productividad o se mantiene ésta dentro de los estándares establecidos.

## 2.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS

### Ventajas

Las ventajas básicamente están enfocadas al desempeño de una empresa, que se pueden medir, basándose en el costo de una mala calidad; entre otras se encuentran las siguientes:

- ◆ **Aumento de rentabilidad.-** Tener mayor calidad en la empresa equivale a tener una organización competitiva y con ello mejorar las utilidades. Una empresa, por ejemplo, no necesita contratar otro empleado para elevar su productividad, si no más bien optimizar al empleado y las herramientas con que cuenta.
- ◆ **Es una herramienta de control.-** Bien establecido, un sistema de calidad puede servir como un instrumento que permita a la organización conocer su nivel productivo.
- ◆ **Con el nuevo enfoque de calidad el sistema pasa de ser un sistema correctivo a uno preventivo.-** La calidad total se basa en la aplicación de métodos cuantitativos a través de la participación activa del personal, para planear, controlar y mejorar el trabajo.
- ◆ **Enfoque al cliente.-** Contar con calidad implica una identificación del cliente que no sólo debe ser, la persona que compra un producto final, sino quien se beneficia con nuestro trabajo directamente, por ejemplo: En ocasiones el trabajo de un área depende de la información que se proporcione de otra. Para la primera la segunda tiene el carácter de cliente.

El enfoque al cliente permite proporcionar el total de satisfacción a quien se beneficiará con el trabajo realizado, ya que él define las características para que el trabajo o producto sea considerado de calidad.

- ◆ **Surgen modelos de organización horizontal.**- Anteriormente los modelos de organización vertical provocaban que se distorsionara la información y se deteriorara la comunicación; para mantener la motivación y la eficacia en un sistema de calidad, es necesario que la comunicación y en sí los procesos, se efectúen de manera horizontal, eliminando el exceso de jerarquías.
- ◆ **Motivación y satisfacción para el personal.**- Con un sistema de calidad el recurso humano se siente motivado; ya que gracias a los círculos de calidad se pueden dar aportaciones para mejorar a la organización, ocasionando que el personal se sienta involucrado, así también, con un buen programa de incentivos además se logra satisfacción y superación.
- ◆ **Disminuye la enajenación del trabajo.**- El personal se identifica con la empresa, sobre todo en cuanto a los objetivos de ésta y al papel que juega en su cumplimiento.
- ◆ **Se aprovechan los beneficios de una inversión en capacitación.**
- ◆ **Mejora de salud y carácter corporativo de las empresas.**- El ambiente de trabajo es saludable desde el momento que existe comunicación y surgen otros elementos que se analizarán posteriormente.

### **Desventajas**

- ◆ **La solución de problemas no traerá como consecuencias grandes ahorros monetarios.**- Esto quiere decir, que la calidad se basa en proporcionar una plena satisfacción a usuarios de productos o servicios, lo que se consigue mejorando esos problemas que no implican necesariamente ahorro.
- ◆ **La administración tendrá que ser paciente al esperar resultados.** En ocasiones los resultados no son palpables en un corto tiempo.
- ◆ **Las reuniones del círculo de control de calidad serán dentro de las horas de trabajo.**- Podría parecer que se emplea tiempo en estos círculos y se descuidan otras actividades, por ello, las actividades que traerán resultados positivos posteriores, deberán efectuarse en horarios en los que afecten lo menos posible las actividades normales de la empresa.
- ◆ **Inversión fuerte al inicio del programa, sin tener una idea clara del periodo en que la misma se recuperará.**- Algunas empresas buscan certificarse en calidad, lo que implica una inversión; pero en este caso se busca en primer lugar el enfoque al cliente, con lo cual se pretende atraer un mayor

número de usuarios o de clientes, pero los beneficios numéricos no se podrán ver de inmediato.

- ◆ **Algunos gerentes y directores perciben el proceso de círculos de calidad como una pérdida de control o de su autoridad.-** Se tiene la idea de que escuchar ideas de otros disminuye el liderazgo, sin embargo actualmente es mejor estar abiertos a todas la perspectivas que ayuden a optimizar cualquier aspecto de una organización.
- ◆ **Si no se involucra a todo el personal, no funciona el sistema de calidad:** Es necesario que todo el personal conozca la misión y objetivos de la empresa y que se inmiscuya en el sistema de calidad, ya que si existe un área que no lo realice, ocasionará que se obstruya otras actividades de áreas relacionadas.
- ◆ **Desatención del control formal una vez establecido el programa.-** En ocasiones se tiene la idea de que el proceso una vez implantado funcionará sólo, sin embargo una organización deberá hacer de la calidad un sistema de vida.
- ◆ **Resistencia al cambio.-** La ansiedad ante lo desconocido, la inercia, las prebendas adquiridas, la autoimagen o autoestima de nosotros mismos, pueden pesar negativamente a la hora de dar el paso hacia un cambio positivo; ya que un aprendizaje provoca un cambio en un sujeto, el cual se presenta ocasionalmente como una vivencia dinámica, psicológica, compleja y azarosa, porque el conocimiento de nuevas realidades muchas veces conlleva a una rectificación de criterios o un cambio de actividades y no todos se encuentran en condiciones de afrontar, tales estados de ánimo.

## 2.4 ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL SISTEMA DE CALIDAD

### Cambio cultural

Terminar y empieza con educación, es decir, es necesario tener un cambio cultural, el cual es más fácil de comprender teniendo los conocimientos y habilidades necesarias para garantizar consistencia en la calidad de trabajo. Cuando a un niño se le forman hábitos, los realizará por el resto de su vida, lo mismo sucede con la calidad, es necesario que los individuos la hagan parte de su vida, que la fusionen en todos los aspectos de su vida. Una consecuencia de esto, es la actitud de servicio, que definitivamente ayudará a proporcionar todo el tiempo, "Calidad".

## Liderazgo

Este es un aspecto muy importante; ya que el líder debe propiciar el cambio y el trabajo en equipo, al mismo tiempo debe ser visionario y reconocer logros y hacer que su equipo reconozca los suyos.

El liderazgo se puede definir como “El conjunto de rasgos y aptitudes que caracterizan a una persona que focaliza el interés o asegura la conducta de un grupo”. Ser líder es una tarea difícil, puesto que un líder debe saber como animar a sus subordinados para que acepten sus órdenes, obtener credibilidad, salir adelante en las confrontaciones, aceptar sugerencias y proporcionar soluciones, escuchar las solicitudes de sus seguidores, en una palabra, legitimar su posición.

Un líder que desee obtener calidad en su entorno, deberá comenzar por él mismo, fomentando la sociabilidad entre quienes lo rodean, deberá reprimir impulsos e incluso enfrentar y resolver la falta de respuesta, debe lograr utilizar al máximo todo el potencial de las personas que lo rodean. El líder puede lograr resultados por medio de los demás si sabe comunicarse con otras personas, sabe motivarlas y toma decisiones adecuadamente. El concepto de liderazgo como ejercicio del poder ha pasado de moda, ahora depende de la facultad de lograr ser secundado.

Un líder debe tener habilidades suficientes para que logre que las personas trabajen porque desean hacerlo y no porque se les obliga, para lo cual debe prepararse en muchos aspectos para obtener los conocimientos necesarios que le permitan manejar adecuadamente al personal.

Las personas tienen mayor satisfacción con el trabajo con que más se identifican, para lo cual es necesario conocer qué puesto es el más adecuado a la persona, las personas que sienten y conocen la importancia de su trabajo tienden a lograr resultados importantes.

Podemos resumir que la fuerza del líder reside en:

- ◀ Su sistema de valores
- ◀ Su inclinación por el liderazgo
- ◀ Su tolerancia a la ambigüedad
- ◀ Su estimación de competencia propia y de los subordinados.

## **Comunicación**

Entendiendo comunicación como el proceso de intercambio de información entre dos o más personas con un propósito determinado, podemos señalar que este aspecto contribuye de manera directa a aumentar los niveles de calidad, elevándola si se tienen patrones eficientes y eficaces para la manifestación de ideas y habilidades para establecer relaciones interpersonales, basadas en la comprensión del comportamiento propio y de las personas con quien se interactúa. En este aspecto se tienen barreras que es necesario tomar en cuenta, por ejemplo la semántica, ya que cada persona interpreta de manera diferente lo que se indica dependiendo de su educación, necesidades y propósitos.

Así también, existen barreras psicológicas, como la timidez, el rechazo, la inseguridad, emociones ajenas al trabajo, y el no tomar en cuenta el punto de vista de los demás. En pocas ocasiones existen también barreras fisiológicas (alguien que no escuche bien) o físicas como el excesivo ruido o la distancia.

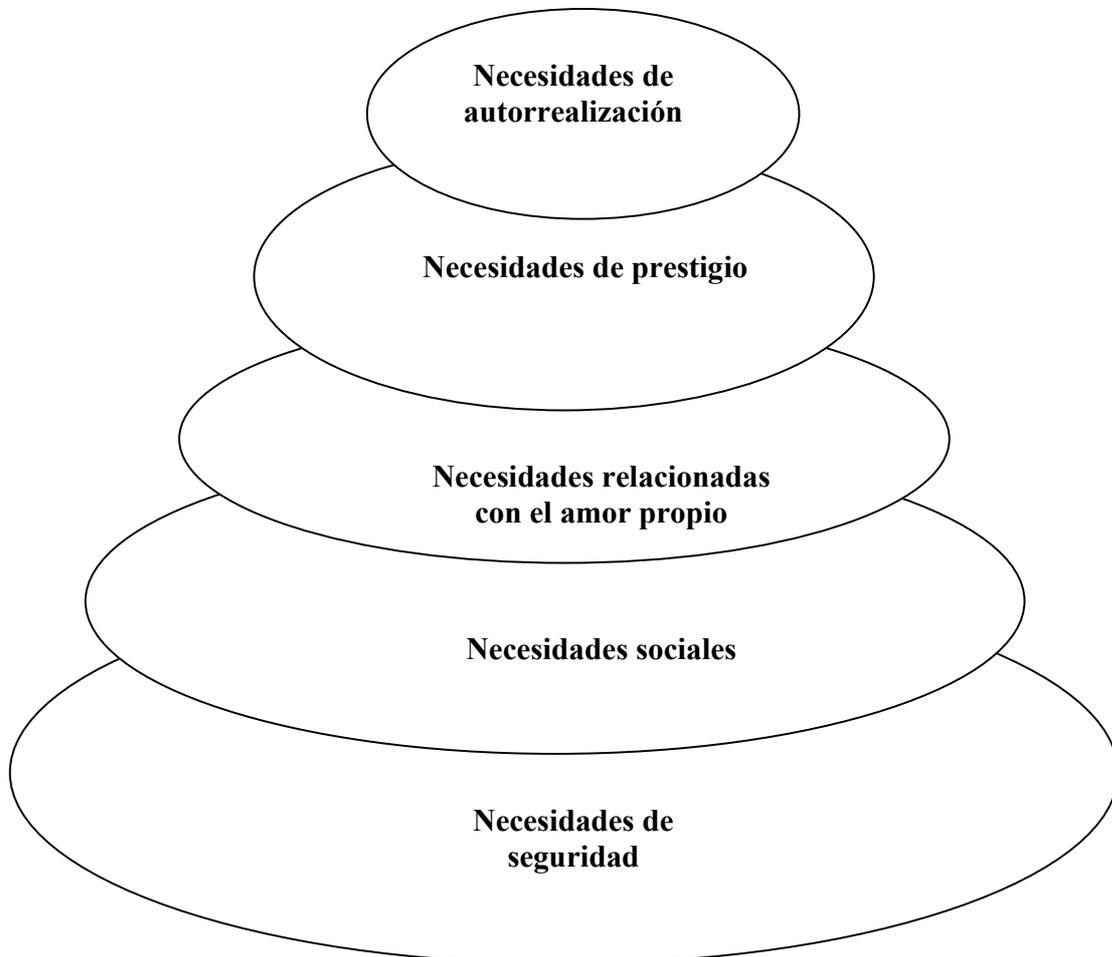
También existen valores distintos entre las personas y sucede que alguien con normas muy arraigadas no quiere reconocer que existen otras ideas o puntos de vista; incluso la superioridad que siente una persona respecto a otra u otras, no permite que haya una comunicación eficaz.

La mejor manera de comunicarse debe estar lo más libre posible de sistemas de organización vertical, se ha demostrado que en organizaciones horizontales la comunicación es más efectiva, ayudando con ello, al mejor establecimiento de la calidad.

## **Motivación**

Este concepto se refiere al estudio de los factores capaces de producir, mantener y dirigir la conducta hacia una meta. La conducta motivada no depende de tan sólo un estímulo sino de varios, biológicos, sociales, psicológicos, etc. En este sentido se parte de que el hombre tiene necesidades, de seguridad, poder, afiliación, estima, logro, pertenencia, económicas, etc. Maslow menciona que existe una jerarquía en estas necesidades y que el hombre busca satisfacerlas en orden de importancia comenzando por las biológicas, de seguridad, sociales de estima y por último de realización.

## PIRÁMIDE DE MASLOW



La calidad en una empresa está directamente ligada a la optimización de sus elementos, en este caso los directivos o los encargados de implantar un sistema de calidad deben preocuparse por el Recurso Humano, porque estos individuos al no sentirse motivados pueden destruir un plan o incrementar sus beneficios. Lo que hagan dependerá de la precisión con que se coordinen sus objetivos individuales y los de la organización.

Las ventajas que se obtienen al contar con un programa motivacional permanente son: Mejorar la calidad vertical y horizontalmente, las relaciones jefe-subordinado y se promueve el desarrollo personal y el liderazgo.

La poderosa fuerza motivadora despierta en cualquier ser humano el deseo de cambio y el hambre de saber más (capacitarse), es decir, un empleado que se siente motivado y le es reconocido un pequeño cambio, continuará aumentando ese cambio y buscará ayudarse de la capacitación.

Las personas producen el máximo de esfuerzo únicamente cuando el trabajo que desempeñan les produce "Satisfacción" de sus propias necesidades y les proporciona la oportunidad de la máxima realización de su capacidad.

## **2.5 PRODUCTIVIDAD**

### **Definición**

Para nuestro estudio es necesario definir qué es la productividad, ésta se refiere a la relación entre ciertos resultados logrados y ciertos recursos empleados, es decir, la siguiente razón:

$$\frac{\text{RESULTADOS LOGRADOS}}{\text{RECURSOS EMPLEADOS}} = \text{PRODUCTIVIDAD}$$

Es una medida de lo bien que se han combinado y utilizado los recursos para cumplir los resultados específicos deseables, ya que equivale a la optimización del uso de recursos. Productividad no es lo mismo que producción, ya que esta última se refiere al aspecto cuantitativo.

La productividad está ligada a la capacidad para utilizar los recursos existentes para satisfacer las demandas en constante crecimiento.

Si las empresas consiguen elevar su productividad, será posible producir más en el futuro; usando los mismos recursos el nivel de vida se incrementará a nivel nacional, ya que podrá aumentarse verdaderamente la riqueza nacional y disminuirse la inflación, pero al igual que la calidad, éste cambio debe surgir no sólo a nivel de empresas sino a nivel de familiar y personal, ya que tendremos más con menores recursos.

Al igual que en la calidad, la productividad permite aumentar la rentabilidad de las empresas y de la competitividad de las mismas, sin embargo no se ha dado a la productividad la importancia que tiene, ya que las empresas dan un enfoque prioritario al aumento de demanda y no a la disminución de los costos.

## **Relación Entre Productividad y Calidad**

Con la calidad se busca hacer las cosas bien desde la primera vez, con la productividad sucede lo mismo, ya que si no se hacen las cosas bien desde la primera vez se desperdiciarán recursos, es decir, haciéndolo las cosas con calidad, se consigue un uso óptimo de recursos y por tanto, se logra alta productividad, entonces “Ser productivos también implica ofrecer en todos los aspectos alta calidad”.

Otro aspecto que relaciona ambos conceptos es que al ser más productivos se pueden ofrecer servicios o productos a mejores precios; suceso que resulta una alta necesidad para los clientes y la calidad busca satisfacer lo que espera el cliente.

### **2.6 LIMITACIONES**

La manera como se realizan los trabajos puede ser una limitación si no se tiene un sistema de calidad bien definido, ya que es frecuente que se realicen movimientos inútiles o que se dupliquen algunas actividades. Cuando no se estandariza la forma de hacer las labores, cada persona las realiza a su modo y, por tanto no se llevan a cabo todas las actividades de la misma forma.

Si existen carencia en los equipos o herramientas con las que se realiza el trabajo o descomposturas frecuentes, la productividad y calidad con la que deben obtenerse los productos o servicios, se ve gravemente afectada.

En este orden de ideas, la calidad, costo y continuidad del abastecimiento del material que se requiere para el desarrollo de trabajo es también un factor que afecta la productividad y calidad. En ocasiones por obtener un ahorro en la adquisición de las materias primas, se consigue material de mala calidad que va a provocar reprocesos, descomposturas en los equipos, devolución de productos, desperdicios, etc. Estas consecuencias afectan de manera directa a la productividad y calidad que se tiene en los procesos de elaboración de productos o prestación de servicios. En un sistema de calidad deben cuidarse todos y cada uno de los aspectos para no cometer errores, en este caso debe cuidarse la calidad también de los insumos.

La persona que interviene en el proceso, es otro factor de muy alta importancia respecto a la productividad y calidad. Cuando la persona “no sabe” hacer sus labores, entonces las cosas no salen correctamente y el costo estándar para obtener un producto o servicio se eleva al presentarse desperdicios, reprocesos, daños al equipo, etc.

En Japón la teoría Z funciona adecuadamente por que en ella se ven incluidos muchos aspectos que rodean a la empresa, tales como:

**Cultura de calidad desde la educación formal**, es decir, se maneja a la calidad como una forma de vida que se efectúa desde los ámbitos escolares, desde una edad temprana, a diferencia de nuestro país en el que este paradigma comienza a ser introducido mediante la capacitación a personal que ya labora en una empresa

**Existe apoyo gubernamental para que los empresarios lleven a cabo proyectos**, en nuestro país el exceso de trámites gubernamentales, terminan por frenar esos planes de mejora.

En este contexto, es interesante analizar que existen algunas otras diferencias entre el sistema de calidad de Japón y los sistemas de Estados Unidos y Europa occidental (tomando en cuenta que la influencia de este paradigma lleva a nuestro país de Estados Unidos), ya que por ejemplo, en ellos se toma en cuenta con mucha vehemencia el profesionalismo y la especialización, por lo que si existen dudas o problemas, la responsabilidad de resolverlos se encarga a los especialistas en control de calidad, mientras que en las empresas japonesas, la responsabilidad es de todos los que intervienen en la producción y estos pueden tomar decisiones, por ejemplo, en las cadenas de montaje cada empleado está autorizado para detener la cadena si observa algún defecto o problema.

Otra diferencia por la cual es difícil tener sistemas de calidad tan eficientes como los Japoneses son los sindicatos, los de Japón abarcan toda la empresa, mientras que los norteamericanos y europeos se dividen en varios sindicatos dentro de una misma empresa, impidiendo que se formen trabajadores multifuncionales como sucede en las empresas japonesas.

Por otra parte, el tratar a los empleados como máquinas, olvidándose de capacidades ocultas, es decir, haciendo caso omiso del aspecto humano como sucede en las empresas norteamericanas, ya no es funcional si se quiere contar con verdadera calidad. De la misma manera estas empresas contratan más egresados de universidades de prestigio que de otras universidades, mientras que a Japón le trae buenos resultados el contratar personal y después capacitarlo. Cabe señalar que capacitando a sus empleados, Japón asegura su permanencia en la empresa y evita rotación de personal.

El sistema de remuneración es diferente en ambos países, ya que el norteamericano-europeo se basa en méritos, pagando más a quien es más eficiente, sin tomar en cuenta edad y jerarquía, suceso que se maneja de manera diferente en Japón, en donde además de lo anterior, la jerarquía y la antigüedad sigue predominando, es decir se debe buscar un equilibrio en estos dos aspectos, que son parte de la motivación, indispensable para contar con una verdadera calidad.

A diferencia de nuestro país o cualquier otro que desea hacer de la calidad su paradigma, el pueblo japonés está muy interesado en la educación, a tal grado que el número de años obligatorios de estudio son nueve, sin embargo registra un alto índice de educación a nivel superior.

El gobierno de Japón tiene una política de estímulo, no de control, un modelo semejante al neoliberalismo, pero bien estructurado, en donde las políticas a seguir están encaminadas al apoyo de la empresa en bien de la nación.

Es importante señalar que algo que sí ha funcionado en todos los países de la misma forma que en Japón es la implantación de sistemas de control de calidad.

## **2.7 SISTEMA DE CALIDAD EN TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO**

En Telecomunicaciones de México se ha implantado un sistema de calidad enfocado básicamente al PROMAP (Programa de Modernización de la Administración Pública), el cual consiste en implantar en cada empresa de la administración pública una arraigada cultura de servicio, esto mediante enfoque de servicio, enfoque al cliente, desregulación, descentralización y desconcentración, adecuada asignación presupuestal, Indicadores relevantes y profesionalización de los servidores públicos, entre otros aspectos.

Del mismo modo, el PROMAP plantea la necesidad de combatir la corrupción y la impunidad y al mismo tiempo efectuar acciones preventivas más que correctivas, lo cual se encuentra contemplado en cualquier sistema de calidad como se mencionó anteriormente.

En Telecomunicaciones de México el sistema de calidad implantado se basa de acuerdo a la normatividad del PROMAP, buscando tener un enfoque propio; ya que desde mi punto de vista cada sistema debe estar enfocado a la empresa tomando los fundamentos básicos del PROMAP, quizá los normativos, pero con ciertas adecuaciones, éste es el intento de esta empresa, es decir, buscan métodos y sistemas que se salgan fuera de lo puramente normativo tratando de que el objetivo final del sistema sea la satisfacción del cliente, mejorando los servicios proporcionados, ya que una de las prioridades es el aumento de rentabilidad, ya que actualmente se manejan cifras con números rojos. Esta

empresa que por mucho tiempo fue muy rentable sobre todo al proporcionar el servicio satelital, ahora con la enajenación de una parte de este servicio a la empresa Satmex, se ve en la necesidad de recibir subsidio, lo cual podría evitarse mediante la optimización de recursos y de servicios.

El sistema de calidad primeramente contempló lo siguiente:

Elaboración de manuales de procedimientos, en donde se redujo al máximo los procesos para proporcionar un servicio, se hizo un intento de elaborar estándares de estos servicios, sobre todo porque permitían análisis de costos más precisos, sin embargo a la fecha no han quedado totalmente definidos y los que se entregan ante la SECODAM, se elaboran con objeto de dar cumplimiento.

- ◀ Se creó un Centro de Atención a Clientes a nivel nacional, en donde los usuarios reciben aclaraciones acerca de cualquiera de los servicios que se proporciona el Organismo, no obstante aunque se cuentan con estadísticas sobre el número de operaciones que se realizan por servicio no existen indicadores que permitan medir el aumento de productividad originado con la implementación de este centro.
- ◀ Existe una comisión formada por Gerentes, Coordinadores y personal operativo (personal que atiende de manera directa al cliente), quienes se reúnen cada dos semanas para discutir las mejoras que pueden efectuarse para aumentar la calidad.
- ◀ Aunque existen planes y programas de proyectos concretos que se llevarán a cabo, el estudio de escenarios, elaboración de diagnóstico, la búsqueda de información y la determinación de estrategias de acción, se encuentran restringidas a mandos superiores de la empresa quienes no han tomado en cuenta las sugerencias que podría hacer el personal que atiende directamente al público.
- ◀ En cuanto a desarrollo tecnológico se refiere, esta organización ha procurado encontrarse a la vanguardia, implementando el sistema SIF SIFO, que es una base de datos a nivel nacional, es decir, se sistematizó toda la red de oficinas telegráficas mediante este sistema basado en unix, con el cual la información puede ser conocida por cualquier área del organismo optimizando así el trabajo interno de las áreas que dependen de otras áreas para efectuar su trabajo y proporcionando al cliente un servicio más eficaz de los servicios, esto sin duda con ayuda del Centro de Atención al Cliente antes señalado. Así también se colocaron más de 500 antenas satelitales en todo el país para proporcionar el servicio de telefonía pública y se creó el Sistema de Administración y Prepago (SAP), consistente en una base de datos a nivel nacional con la cual los usuarios pueden consultar su saldo vía telefónica y se encuentra en proyecto la creación de un Centro de Servicios al Cliente (CSC), independiente para el servicio satelital.

- ◀ Aunque la competitividad ha puesto en alerta a esta empresa, que durante muchos años fue un monopolio en lo que a servicio telegráfico se refiere, la publicidad no ha sido manejada adecuadamente y esto se debe en gran parte a que no se han establecido estándares de desempeño, de cada servicio que el organismo proporciona, mientras la competencia puede determinar el tiempo exacto en que lo proporcionará.

A la fecha existe un proyecto en donde los usuarios podrán enviar y recibir dinero mediante una tarjeta electrónica en cualquier cajero en red.

- ◀ Se implementaron buzones de sugerencias en oficinas telegráficas, éstas pueden efectuarse también vía telefónica, estas sugerencias son recibidas por la comisión de calidad semanalmente, con las cuales se elabora una nota informativa a los mandos superiores del organismo para que tomen las estrategias a seguir, con objeto de mejorar el servicio.
- ◀ Se hizo partícipe de la necesidad de calidad en el sector público a todos los empleados del Organismo, mediante capacitación, dando a conocer la misión, visión y objetivos de la empresa, así mismo, se busca que cada empleado conozca el papel que juega en el cumplimiento de tales objetivos.

El plan de desarrollo humano del personal y la creación de una cultura de calidad en el total de personal se ha dejado al área de capacitación, para lo cual la ENTEL (Escuela Nacional de Telegrafía y Telecomunicaciones) implemento un Programa de Capacitación que se analizará más adelante.

### **3.0 CAPACITACIÓN**

#### **3.1 CONCEPTO**

Podemos definir a la capacitación como la acción destinada a desarrollar las aptitudes del trabajador, con el fin de prepararlo para desempeñar en forma eficiente una unidad de trabajo específica. Esto implica la adquisición de nuevos conocimientos que le permitan resolver los problemas que se le presenten durante su desempeño.

La función de capacitación implica la ejecución de una serie de actividades organizadas en forma sistemática, con el propósito de dotar al factor humano de los conocimientos, habilidades y actitudes con el fin de incidir en el mejoramiento del desempeño de sus funciones laborales, además de orientar las acciones al cumplimiento de los objetivos de la institución.

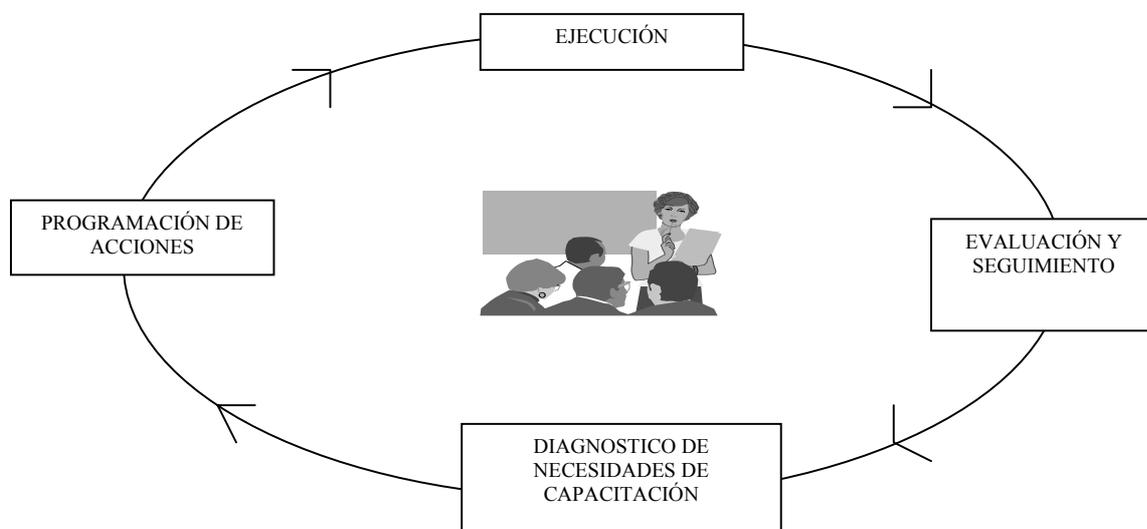
Es importante marcar la diferencia entre ésta y el adiestramiento, el cual se refiere a la acción destinada a desarrollar las habilidades y destrezas de los trabajos con el propósito de aumentar la eficiencia en su puesto de trabajo, es decir, se “adiestra” a alguien que ya tiene conocimientos de su trabajo pero carece de habilidades para hacerlo, mientras en la capacitación se proporciona al trabajador elementos que permitan desarrollar de manera eficiente la actividad que desempeña.

## OBJETIVOS

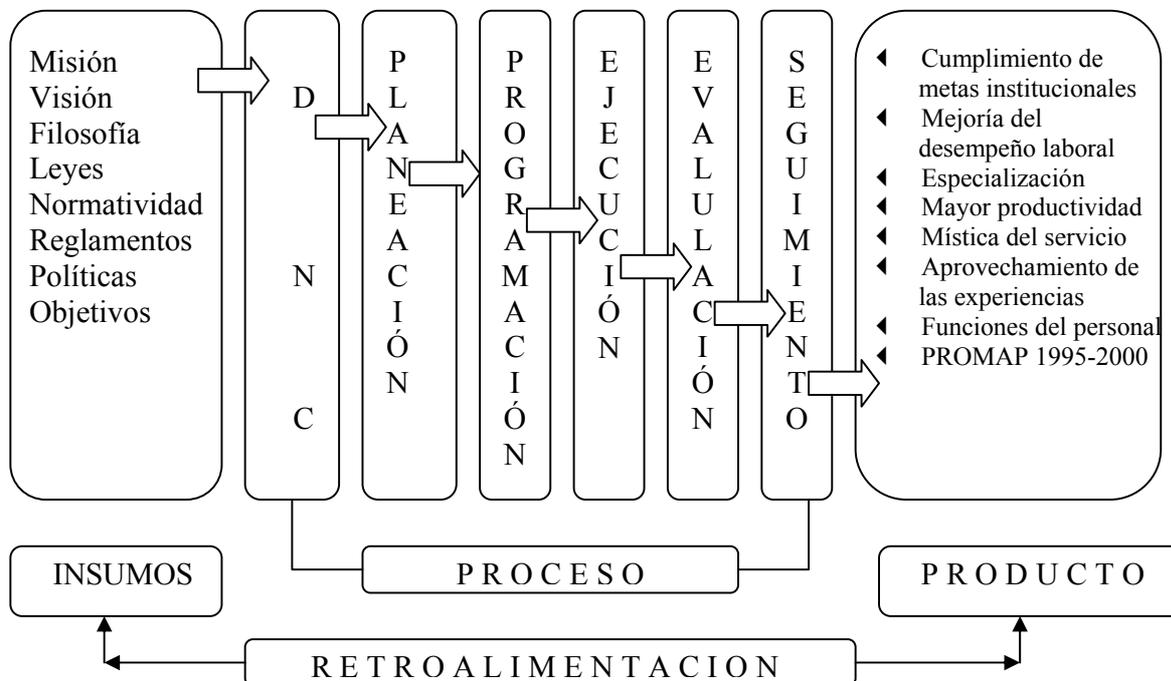
1. Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad. “Informar sobre la aplicación de una nueva tecnología en el desarrollo de dicha actividad”.
2. Prepara al trabajador para que pueda ocupar una vacante o puesto de nueva creación.
3. Prevenir riesgos de trabajo.
4. Incremento de la productividad.
5. Mejorar las aptitudes del trabajador.

## 3.2 PROCESO LÓGICO DE LA FUNCIÓN CAPACITACIÓN

La acción de capacitar a personal, implica cumplir con sistema que comienza efectuando un diagnóstico que permita realizar una programación para posteriormente ejecutar esa acción con la cual alcanzaremos nuestro objetivo y finalmente evaluar el resultado obtenido.



También puede verse el proceso de CAPACITACIÓN desde un enfoque sistémico:



### 3.3 DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

Es un estudio que permite establecer la diferencia entre los niveles requeridos de competencia y el desempeño real del trabajador, siempre y cuando tal discrepancia sea de conocimientos, habilidades y actitudes.

#### OBJETIVOS

- Identificar carencias o deficiencias de conocimientos, habilidades o actitudes.
- Analizar de manera comparativa la situación ideal y real.
- Priorizar las necesidades identificadas.

## Elementos que intervienen

**Identificación de personal.-** Consiste en conocer el perfil del personal que compone a las diferentes áreas que componen la empresa.

**Establecimiento de la misión del sistema productivo.-** Es necesario que los trabajadores conozcan la misión de la organización para que sepan claramente cual es el papel que desempeñan en el cumplimiento de la misma.

**Establecimiento de metas.-** Las metas deberán ser tomadas en cuenta; ya que se deberá conocer el tiempo en que debe realizarse la capacitación, éstas son cuantitativas y deberán tratar de ser lo más realista y claras posible.

Por lo anterior el DNC debe proporcionar la siguiente información:

<b>DNC</b>	⇒	A quién capacitar.
	⇒	En qué capacitar.
	⇒	Cuánto se capacitará.
	⇒	Cuándo se capacitará.

El resultado a obtener de esta etapa, es la identificación del personal que requiere capacitación para realizar las actividades laborales encomendadas, alcanzando los niveles preestablecidos de competencia.

## Enfoques

Para realizar el DNC se sugieren dos enfoques:

1. Enfoque de solución de problemas.

Para su aplicación es necesario determinar:

- Los problemas y áreas de oportunidad para capacitación.
- Las causas que originan los problemas.
- La frecuencia con la que ocurren.
- Las áreas o personas de la organización involucradas o afectadas.
- Las consecuencias derivadas de la realización inadecuada de las actividades previstas.
- Su prioridad de atención.

## 2.- Enfoque de desempeño.

Su desarrollo comprende:

- Establecer actividades, tareas o funciones que debe realizar el trabajador.
- Determinar estándares de desempeño para cada actividad, tarea o función definida.
- Comparar la ejecución del trabajador contra sus estándares de desempeño.
- Establecer estrategias de enseñanza-aprendizaje dirigidas a mejorar el desempeño del empleado.

El DNC proporciona los elementos para que la programación atienda las necesidades detectadas, y a la vez establece los elementos de referencia a considerar para la evaluación y el seguimiento.

Existen varias técnicas indirectas para determinar las necesidades de capacitación y adiestramiento; cada una de las cuales aporta información de diferentes maneras y va orientada a diferentes niveles; por lo que la aplicación de 2 ó 3 de éstas en conjunto será de mayor utilidad que sólo la aplicación de una. A continuación se describen algunas de ellas:

### **Técnica de Inventario de Habilidades**

Se utiliza un formato que contiene renglones donde se listan los nombres de las personas y en las columnas se registran las operaciones o actividades que en común ejecutan los trabajadores; la última columna sirve para anotar observaciones o comentarios.

A cada sigla también se le puede asignar un valor y los totales nos indicarán las necesidades a satisfacer. Esta técnica esta sujeta al criterio de quien la evalúa, de ahí la necesidad de su imparcialidad.

## Hoja de Inventario

Evaluar de acuerdo a su criterio, tratando de ser lo más imparcial que se pueda; para ello se selecciona una de las letras de acuerdo a la escala mostrada debajo de la tabla.

PROCESO	ACTIVIDADES PARCIALES					
	MARCADO	PERFORACION Y CORTADO	COLOCAR CELOCEDA	PEGADO	TERMINADO	EMPACADO
MARIO						
RICARDO						
SUSANA						
ARACELI						
LENIN						
CARLOS						

RENDIMIENTO: B= BUENO      R= REGULAR      M= MALO

## OBSERVACIONES

---



---



---



---

## Técnica de las Tarjetas

Es la más democrática o bilateral, consiste en registrar en tarjetas las fases de un proceso u operación o las áreas potenciales de falta de adiestramiento. Se entrega el grupo de tarjetas a los obreros o empleados pidiéndoles que seleccionen las tarjetas donde consideran falta adiestramiento o capacitación, una vez que se termine esto, se concentra la información en un cuadro no destinado para ello y se toman decisiones.

<b>PROCESO:</b>	MARCADO	<b>EMPRESA:</b>	TELECOMM
ELIJA SEGÚN CONSIDERE:		RENDIMIENTO:	_____
<b>B=</b> Bueno			
<b>R=</b> Regular			
<b>M=</b> Malo			

## Técnica de la Entrevista

### ENTREVISTAS:



Preguntas realizadas espontáneamente al entrevistado.



Se eligen temas de antemano



Se eligen temas de antemano y según gire la entrevista se elaboran preguntas

### Lista de Verificación

Se hace un listado de las operaciones o actividades, así también se agregan dos columnas donde se colocan los términos: SI, NO a las necesidades que observen en cada operación; y haciendo observaciones si así se requiere. Una vez analizadas las preguntas y observaciones se decidirá la necesidad de capacitación, si es que existe.

### Técnica de Cuestionario

Es uno de los métodos más rápidos y económicos para determinar las Necesidades de Capacitación; ya que es práctico y económico si se desea investigar un área en la que muchas personas ocupan el mismo puesto. Un cuestionario bien elaborado puede aplicarse las veces que se desee en diferentes momentos; éste se utiliza para obtener apreciaciones del nivel general e individual de conocimientos y ejecuciones; así como para advertir las necesidades existentes. Los cuestionarios sirven para tener información de:

- Los elementos directivos de la empresa, acerca de las necesidades de capacitación de sus subordinados.
- Cualquier persona, en lo que respecta a su propio nivel de conocimientos, ejecuciones y sus necesidades.
- De los subordinados, acerca de las necesidades de adiestramiento y capacitación.

Los más recomendables son los dos primeros tipos. El último es de empleo delicado, ya que señala frecuentemente, la existencia de problemas de autoridad y de fricciones personales; más que las necesidades potenciales de capacitación incluidas en el cuestionario.

### 3.4 PROGRAMACIÓN

Programar significa prever u organizar, sobre la base de objetivos y metas trazados con claridad, los recursos para llevar a cabo las acciones de capacitación que la empresa requiere para atender las necesidades detectadas en el componente anterior.

Los objetivos de la programación son:

- Planear y sistematizar actividades de formación y capacitación.
- Identificar actividades técnicas y recursos que se aplicarán durante el desarrollo de las acciones de capacitación.

Los resultados a obtener en esta etapa son:

- **Plan general de capacitación:** Conjunto de acciones sistematizadas para orientar el proceso capacitador en una empresa.
- **Programas de capacitación:** Descripción detallada del conjunto de actividades de instrucción-aprendizaje tendientes a satisfacer las necesidades de capacitación de la institución.
- **Plantilla de instructores:** Conjunto de instructores responsables de la realización de los eventos.
- **Material didáctico:** Conjunto de materiales que ilustran y refuerzan la comprensión de los contenidos.
- **Instalación de Departamento o personal encargado de Capacitación.**
- **Infraestructura habilitada con mobiliario y equipo adecuado para la realización de los eventos de formación.**

### **3.5 EJECUCIÓN**

El éxito de ésta etapa dependerá de la preparación del plan y los programas de capacitación, así como del desempeño de los instructores, pues de la eficacia mostrada frente a los participantes, dependerá el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.

#### **Objetivos**

El objetivo de la ejecución es impartir los eventos de formación con el propósito de cumplir los objetivos de aprendizaje establecidos para cada uno de ellos y llevar un control administrativo y presupuestal de las acciones realizadas.

Para cumplir los objetivos del evento es necesario:

- Notificar a los participantes y al instructor fecha, hora, lugar y sede del evento.
- Confirmar la asistencia de los participantes y del instructor.
- Prevenir los imprevistos que pudieran surgir durante el evento, a fin de que estos no interrumpan su desarrollo, por ejemplo: cambio de aula, sustitución del instructor, fallas en el equipo, etc.
- Atender las necesidades del instructor en el aula.
- Verificar el desempeño del instructor.
- Asegurar el cumplimiento de objetivos particulares y específicos establecidos en el programa de capacitación.
- Llevar un control administrativo y presupuestal de las acciones realizadas, considerando:
  - Total de eventos de formación realizados.
  - Número de participantes
  - Horas / hombre de capacitación.

## Resultados

Los resultados a obtener de la etapa de ejecución son los siguientes:

- Personal formado de acuerdo a las acciones de enseñanza-aprendizaje establecidas en el plan y los programas de capacitación.
- Control administrativo y presupuestal de las acciones.

### 3.6 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

La evaluación y el seguimiento son un proceso que consiste en obtener, describir y suministrar información para conocer los resultados de la Capacitación.

La evaluación debe ser:

- ◆ **Objetiva:** Sin prejuicios o tendencias que puedan distorsionarla.
- ◆ **Metódica:** Basada en métodos o modelos.
- ◆ **Integral.** Considerar la mayor parte de variables.

#### Objetivo

Retroalimentar el proceso de formación de los trabajadores, con el propósito de validar y mejorar la capacitación que se impartió en función de los objetivos establecidos.

#### Resultados

Se recomienda evaluar en cuatro niveles:

1. **Evaluación de conducción–reacción:** Se aplica a los participantes al término de evento de formación y proporciona información sobre el desempeño del instructor y la coordinación y logística del evento.
2. **Evaluación del aprendizaje:** Se aplica a los participantes al término de evento de formación y permite valorar el grado en que se cumplieron los objetivos de la empresa previamente establecidos.

3. **Evaluación del servicio de capacitación:** Es el análisis detallado y a fondo de cómo se realizan las diferentes actividades que nos permitan planear, ejecutar y evaluar las acciones de capacitación para detectar fortalezas y áreas de oportunidad en el sistema, es decir, se identifica la medida en la que se realizan las actividades y cumplen los objetivos establecidos para cada etapa del proceso de la capacitación.
4. **Evaluación del impacto:** En este rubro es necesario recopilar información de los tres protagonistas del proceso, el participante al evento de formación, el superior inmediato al cual le reporta el participante y finalmente del usuario del servicio al que se dirige el resultado de su trabajo.

Permite conocer la medida en que las acciones de capacitación contribuyeron a:

- Propiciar acciones de mejora en los procesos.
- Incrementar la productividad de las áreas sustantivas.
- Mejorar el desempeño de las funciones laborales de los empleados.

### **3.7 OBLIGACIONES LEGALES DE LAS EMPRESAS**

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social a través de la Dirección General de Capacitación y Productividad, promueve y vigila el cumplimiento de las obligaciones legales de las empresas y de los agentes capacitadores.

Así también, la Ley Federal del Trabajo establece las obligaciones que deben de cumplir los patrones, entre las que destacan:

- Integrar comisiones mixtas de capacitación.
- Elaborar y llevar a cabo planes y programas de capacitación.
- Expedir constancias de habilidades laborales a los trabajadores capacitados.

Previo a la elaboración del plan y programas, resulta conveniente hacer hincapié en la constitución y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento que deben integrarse en las empresas y que constituyen un elemento legal a registrarse ante la autoridad laboral.

La comisión mixta es un organismo formado por los sectores patronal y trabajadores, es decir, es bipartita, con igual número de representantes por cada sector, cuya función principal es la de verificar la instrumentación operación y evaluación de las acciones de capacitación que se implanten en beneficio del desarrollo integral de los trabajadores, atendiendo los objetivos estratégicos de la empresa y de los trabajadores, así como la situación que prevalece en la

organización. Se formará una comisión por centro de trabajo y el número de representantes se ajustará al número de trabajadores que laboren en el mismo

Su respaldo esta asentado en los siguientes artículos de la Ley Federal del Trabajo.

**153 I:** A fin de estar en posibilidades de elaborar los planes y programas de capacitación respectivos, en cada empresa se constituirán comisiones mixtas integradas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, cuya función será vigilar la instrumentación y operación del sistema y procedimientos que implanten para mejorar la capacitación.

**153 J:** Las autoridades laborales cuidarán integración y funcionamiento oportuno de comisiones mixtas de capacitación adiestramiento y vigilarán el cumplimiento de esta obligación patronal.

Las principales funciones que competen a la comisión mixta son:

- Apoyar la realización del Diagnostico de Necesidades de Capacitación.
- Colaborar en la elaboración de Planes y Programas.
- Promover la participación activa de los trabajadores en los eventos de formación.
- Dar seguimiento a la operación del sistema interno de capacitación en la empresa.
- Verificar que los agentes capacitadores externos que serán contratados posean un alto nivel de desempeño y cuenten con el registro correspondiente ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- Autenticar las constancias de habilidades laborales.

Los artículos que hablan acerca de los Planes y Programas son los siguientes:

**153 A:** El trabajador tiene el derecho de recibir capacitación o adiestramiento en su trabajo, a fin de que se encuentre en posibilidades de elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas elaborados de común acuerdo entre el patrón y sindicato o sus trabajadores.

**153 N:** Los planes y programas deben representarse para su aprobación ante la Secretaría del Trabajo y Previsión social, o en su caso, las modificaciones de los ya aprobados, dentro de los quince días siguientes a la celebración, revisión o prórroga del contrato colectivo de cada empresa.

**153 O:** En aquellas organizaciones donde las relaciones de trabajo están regidas por contratos individuales y no exista sindicato que ostente titularidad, el plan y programas deberá ser presentado dentro de los primeros sesenta días de los años impares siempre y cuando exista un común acuerdo respecto a las estrategias definidas.

**153 Q:** Los planes y programas deberán comprender un periodo máximo de cuatro años, estar dirigidos a todos los puestos y niveles existentes, de las etapas en que se llevarán a cabo, el procedimiento de selección del orden en que serán capacitados los trabajadores, los instructores o instituciones que se encargarán de impartir la capacitación y su número de registro en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

El sustento legal que fundamenta la actuación de los agentes capacitadores en las organizaciones laborales que contratan sus servicios está certificado en los artículos:

**1513 B:** La capacitación podrá impartirse dentro o fuera de la empresa con instructores internos o externos, o a través de instituciones especializadas, con cargo exclusivamente al presupuesto de la empresa.

**153 C:** Estas instituciones deberán estar autorizadas y registradas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

**153 P:** Para poder registrarse con instructor o institución capacitadora ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, se deberá comprobar la preparación profesional necesaria, acreditar tener los conocimientos suficientes de la materia en que pretenden impartir la capacitación y no estar ligados con personas o instituciones que propaguen algún credo religioso.

Las constancias de habilidades laborales, son el tercer elemento legal que toda organización debe presentar y registrar ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, los artículos que al respecto las respaldan son:

**153 T:** Los trabajadores que sean aprobados en los exámenes de capacitación o adiestramiento tendrán derecho a que la entidad instructora les expida constancias que, validadas ante la comisión mixta respectiva, se envíen a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a través del Comité Nacional, o a falta de ésta a través de las autoridades del trabajo, a fin de que los registre y considere al formular el padrón de trabajadores capacitados.

**153V :** Esta constancia es el documento mediante el cual el trabajador acreditará haber llevado y acreditado un curso de capacitación, las empresas enviarán a la dependencia normativa correspondiente para su registro y controlas listas de constancias que se hayan expedido a sus trabajadores, las cuales servirán para

los casos de ascenso dentro de la empresa. Para este fin, se utiliza la forma DC3, misma que se otorga al trabajador conforme a los siguientes créditos: La expide la entidad instructora o el patrón, en el caso de instructores internos, al término de cada curso o evento aprobado.

- ◆ La entrega el representante legal de la empresa.
- ◆ La autentifica la comisión mixta a través de un representante acreditado.

### **3.8 ALCANCES Y LIMITACIONES**

#### **Servicio Civil de Carrera**

Una de las limitantes que existen en nuestro país y que han frenado el desarrollo total de cualquier sistema de capacitación, sobre todo en el sector público, es la falta de un Sistema Civil de Carrera, el cual consiste en contar con sistemas de puestos o escalafones que permitan estandarizar el ascenso de un empleado de acuerdo a su desempeño y aptitudes. En las empresas públicas debe propiciarse y garantizarse el desarrollo de todos y cada uno de los servidores que en ella laboran, lo cual puede ayudarse de este método.

El Servicio Civil de Carrera se define como la técnica administrativa que persigue alcanzar un alto nivel de profesionalización y desarrollo de todos y cada uno de los servidores públicos, teniendo como principio la superación y el reconocimiento del personal a fin de que el servidor público comprenda que la capacidad, honestidad, dedicación y eficiencia, son cualidades indispensables para alcanzar su desarrollo profesional en la institución.

El servicio civil de carrera, está orientado a promover la profesionalización y permanencia del personal y a fortalecer en éste los principios de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad, eficacia, eficiencia y sobre todo de equidad; para ello se vale, entre otros medios, del mejoramiento de sus condiciones laborales, la capacitación y el reconocimiento de sus aptitudes.

Este último punto, es decir, el reconocimiento, ha sido difícil de conseguir sobre todo en los sistemas de organización burocrática, donde lo que importa es el puesto y no la persona, motivo por el cual debe instrumentarse un sistema más eficiente que cubra esta carencia.

Un adecuado sistema de servicio civil de carrera debe contar con al menos los siguientes elementos:

- Lineamientos Generales de carácter temporal para la promoción y contratación de personal.
- Establecimiento de un tabulador diferenciado que considere niveles mínimo, medio y máximo en cada puesto.
- Elaboración de manuales de procedimientos y profesiogramas.

La Reforma y Modernización del Sector Público considera como uno de sus componentes centrales la implantación de un Sistema de Servicio Civil de Carrera Administrativa basado en el mérito, ya que en la actualidad no se cuenta con una legislación específica que sea de aplicación para los servidores públicos y que procure una administración y gestión de los recursos humanos al servicio de la Administración del Estado.

Asimismo, no existen sistemas modernos ni homogéneos de administración de personal en las Instituciones de la administración del estado.

La implantación de un servicio civil de carrera a nivel nacional traerá como consecuencia que la ciudadanía perciba una imagen de seguridad, profesionalidad y confianza en la actuación de la Administración del Estado y de los Servidores.

Algunos estudiosos mencionan que la forma ideal de la implantación de un servicio civil de carrera adecuado y óptimo sería mediante la legalización, es decir, haciéndolo obligatorio en las empresas y al mismo tiempo, efectuando su difusión para que los empleados conozcan sus derechos y obligaciones dentro de este proyecto.

Un ejemplo de normas, para un sistema de escalafón, podrían ser las siguientes:

**Provisión de los empleos de carrera.** La provisión de los empleos de carrera se hace, previo concurso, por nombramiento en período de prueba, o por ascenso.

**Procedencia del encargo y de los nombramientos provisionales.** En caso de vacancia definitiva, el encargo o el nombramiento provisional sólo procederán cuando se haya convocado a concurso para la provisión del empleo.

Mientras se efectúa el proceso de selección convocado para proveer empleos de carrera, los empleados de carrera, tendrán un derecho preferencial a ser encargados de tales empleos, si acreditan los requisitos para su desempeño. Sólo en caso de que no sea posible realizar el encargo podrá hacerse nombramiento provisional.

Los nombramientos tendrán carácter provisional, cuando se trate de proveer transitoriamente empleos de carrera con personal no seleccionado mediante el sistema de mérito.

Cuando se presenten vacantes en las sedes regionales de las entidades y en éstas no hubiere un empleado de carrera que pueda ser encargado, se podrá efectuar nombramientos provisionales en tales empleos.

No deberá prorrogarse el término de duración de los encargos y de los nombramientos provisionales, ni proveerse nuevamente el empleo a través de estos mecanismos.

**Empleados de Carrera en Empleos de Libre Nombramiento y Remoción.** Los empleados de carrera pueden desempeñar empleos de libre nombramiento y remoción hasta por el término de tres años, para los cuales hayan sido designados en la misma entidad a la cual se encuentran vinculados, o en otra. Finalizados los tres años, el empleado asumirá el cargo respecto del cual ostente derechos de carrera o presentar renuncia del mismo. De no cumplirse lo anterior, la entidad declarará la vacancia del empleo y lo proveerá en forma definitiva.

El servicio civil de carrera debe hacerse acorde a cada empresa, pero debe cumplirse con normas establecidas como por ejemplo las anteriores, las cuales están vinculadas directamente con el departamento de capacitación que ayudado del Diagnóstico de Necesidades deberá asociar en su programa cursos acordes al servicio civil de carrera, lo cual traerá como consecuencia nula rotación de personal y se logrará aumento en la productividad.

### **Inadecuada planeación**

Si no existe una adecuada planeación, la capacitación simplemente se pierde; como ejemplo se tiene a un participante que toma un curso de internet y no puede aplicar lo aprendido por no contar en su área con el software adecuado. La capacitación debe buscar optimizar los recursos con que cuenta, es decir, debe ser productiva.

### **Organización como sistema**

En la actualidad debe verse a las organizaciones como sistemas que cuentan con subsistemas, los cuales dependen unos de otros, por ello estos departamentos o subsistemas deben trabajar en coordinación para lograr objetivos, en éste caso, Recursos Humanos debe laborar en coordinación con las áreas de capacitación y éstas con calidad, es decir, en menor o mayor medida todos los subsistemas debe interactuar unos con otros para lograr que se consigan los objetivos generales de cualquier organización, sin embargo no todas las empresas han conseguido hacer

esto y por ello actúan como si existieran empresas diferentes dentro de una misma organización, buscando cumplir únicamente con el objetivo de su área, olvidándose de que ese objetivo está ligado al de otras áreas y a su vez a la misión general de la empresa.

### **3.9 CAPACITACIÓN EN TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO**

El sistema de capacitación que maneja la Escuela Nacional de Telegrafía y Telecomunicaciones ENTTE, cuenta con los elementos primordiales que debe tener cualquier sistema, es decir, elaboración de diagnóstico, programación, ejecución y evaluación, los cuales se basan en dar cumplimiento tanto al servicio telegráfico, como satelital.

En esta institución se elabora un diagnóstico de necesidades anual, es decir, la escuela envía a todas las áreas del Organismo un formato que deberá ser llenado por el enlace de capacitación de cada área, en el cual deberán anotar el nombre de los cursos a los que el personal desea asistir y el número de los participantes por curso, esto basado en las observaciones que el enlace o encargado ha podido notar a lo largo del periodo (un año), sin embargo, al no existir un estándar de que cursos deben aplicarse de acuerdo al área, el enlace de capacitación no toma el criterio adecuado para elaborar su solicitud, con lo que su petición a veces no es la adecuada.

Una vez que se cuenta con el formato debidamente elaborado de cada una de las gerencias tanto a nivel central como estatal, se procede a planear como efectuar el proceso de capacitación, tratando ante todo de que eleve la productividad del organismo mediante el establecimiento de prioridades.

Como la ENTTE cuenta con varias coordinaciones, una para cada programa (administrativo, informático y de telecomunicaciones, nuevos servicios e internacional), cada uno debe elaborar un programa que una vez aprobado, se unirá a los otros para formar uno solo.

Elaborado el Programa anual de capacitación y habiendo dado prioridad a los cursos más necesarios se procede a que estos se impartan, para lo cual, es necesario determinar muchas cuestiones tales como:

- La institución capacitadora adecuada, la cual incluso puede ser otra empresa de gobierno, ya que con estas se efectúa intercambio de capacitación.
- El material y equipo óptimo y la presentación del mismo; si es un curso informático es necesario revisar que las computadoras se encuentren en buen estado.

- Lugar, el cual depende de la ubicación del área solicitante, ya que podría ser para alguna gerencia estatal. En ocasiones los cursos son filmados y transmitidos vía satélite a las gerencias estatales.
- Trámites necesarios, como autorización del presupuesto.
- Logística.- La SECODAM, marca determinadas características para las aulas, como por ejemplo, salones en perfectas condiciones, mobiliario y equipo colocado de manera específica. Se utiliza también equipo audiovisual, proyectores de acetatos y equipo de filmación.

Cuando se efectúan los cursos existe una constante vigilancia por parte de los coordinadores, quienes nombran a un miembro de su grupo como responsable del evento, quien debe vigilar que no exista ningún error, por ejemplo, falta de material o mal estado del mobiliario, adecuado desempeño del instructor, así también, elabora constancias de participación que deberán ser entregadas sin falta, en la clausura del curso.

Del mismo modo, se aplica una evaluación hasta el momento inadecuada, para conocer el resultado de la capacitación, haciendo preguntas a los participantes acerca del desempeño del instructor, la coordinación del curso y la logística del mismo, las cuales deben ser contestadas en escala de cinco a diez.

Posteriormente, se elabora un resumen de estas evaluaciones que sólo se da a conocer a los coordinadores y al director de la ENTEL.

Existe una base de datos por coordinación que muestra el número de personal capacitado y en qué curso.

De esta escuela también depende un área que coordina a todos los museos a nivel nacional. Cada uno de estos museos cuenta con personal que necesita ser capacitado en atención y trato al público.

Es importante señalar que existen instructores internos que imparten sobre todo cursos relacionados a la calidad, pero cada uno cuenta además de su carrera profesional, con al menos un curso de formación de instructores, así como actualización permanente dentro de la misma institución.

Actualmente una vez elaboradas las evaluaciones correspondientes de todos y cada uno de los cursos, no existe un seguimiento que arroje cifras para determinar el impacto de la capacitación en la productividad del organismo.

## **4.0 INDICADORES DE DESEMPEÑO**

### **4.1 CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS**

Basados en la idea que “La tarea creativa se mide por el valor de sus resultados y no por su duración y que lo que se mide se mejora”, es importante conocer que son los indicadores de desempeño, los cuales tienen que ver con el control, fase imprescindible para saber si las operaciones efectuadas siguen o se apartan de lo planeado o si se requieren cambios, situación fundamental para la determinación de la planeación, es decir, el control se facilita por medio de la comparación entre lo planeado y lo realizado. El control y los indicadores nacen de la idea de que no existen actividades no controlables, ya que si se analiza e investiga verdaderamente nada es incontrolable; lo indicado es mantener todo bajo control.

Por lo anterior, podemos definir a los indicadores de desempeño como unidades de medida ligados a variables claves en los resultados, los cuales permiten conocer el grado de cumplimiento de los objetivos de la organización. La implementación de indicadores se refiere a la implantación de un sistema de control pero bien definido dentro de una empresa, esto con objeto de asegurar que tanto funcionarios y empleados actúen de acuerdo con el plan estratégico establecido, es decir, los indicadores están directamente ligados a la planeación estratégica, los indicadores se utilizan con la finalidad de lograr la plena satisfacción del cliente y por tanto cumplir los objetivos de la empresa.

La evaluación es la etapa siguiente a la de control en el filo de la planeación. Ésto es, conocidos los resultados de la comparación entre lo planeado y lo realizado, ya que el medio más efectivo de controlar y evaluar es comparar periódicamente lo que se planeó con lo alcanzado en cuanto a las metas que conforman el objetivo.

Para evaluar es necesario conocer los resultados o las acciones a evaluarse. Se evalúa o califica lo ejecutado, lo hecho. La evaluación será más correcta conociendo la función desarrollada, pues no siempre basta con observar los resultados y calificar sin escalas o parámetros establecidos, e ahí la importancia de los indicadores de desempeño, los cuales evitan parcialidades e influencias nocivas.

No existen indicadores clave para cada tipo de organización, más bien deben definirse de acuerdo a ciertas características de la empresa y por supuesto a su entorno, actividad de la empresa, tamaño, ubicación, tipo de personal, tipo de empresa, tipo de organización, etc.

CONFIGURACIÓN	PRINCIPAL MECANISMO DE COORDINACIÓN	PARTE CLAVE DE LA ORGANIZACIÓN	TIPO DE DESCENTRALIZACIÓN
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	SUPERVISIÓN DIRECTA	ÁPICE ESTRATÉGICO	CENTRALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL
ORGANIZACIÓN MÁQUINA	ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO	TECNOESTRUCTURA	DESCENTRALIZACIÓN HORIZONTAL LIMITADA
ORGANIZACIÓN PROFESIONAL	ESTANDARIZACIÓN DE HABILIDADES	NÚCLEO DE OPERACIONES	DESCENTRALIZACIÓN HORIZONTAL
ORGANIZACIÓN DIVERSIFICADA	ESTANDARIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	LÍNEA INTERMEDIA	DESCENTRALIZACIÓN VERTICAL LIMITADA
ORGANIZACIÓN INNOVADORA	ADAPTACIÓN MUTUA	PERSONAL DE APOYO	DESCENTRALIZACIÓN SELECTIVA
ORGANIZACIÓN MISIONARIA	ESTANDARIZACIÓN DE NORMAS	IDEOLOGÍA	DESCENTRALIZACIÓN
ORGANIZACIÓN POLÍTICA	NINGUNA	NINGUNA	VARIA

En la tabla anterior se muestra los diferentes tipos de organizaciones de empresas, las hay empresariales como Comercial Mexicana y otros corporativos, las organizaciones máquina, en las que como su nombre lo dice, la organización de su personal es mecánica, tal es el caso de las fabricas, maquiladoras, etc. Una organización profesional ésta formada en su mayoría por trabajadores profesionistas, como sucede en la UAM, la innovadora busca crear productos o servicios nuevos, un ejemplo de ella, serían los laboratorios que constantemente están buscando nuevas fórmulas de sus productos, la organización diversificada como Palmolive que cuenta con diferentes productos que ofrecer a sus clientes, la misionera que busca cumplir con una misión en específico, un ejemplo claro sería cualquier organización religiosa y por último la organización política que como su nombre lo indica tiene fines de esa naturaleza.

Al saber en qué tipo de organización se van a implantar indicadores se podrán conocer otros aspectos de la empresa que ayudarán a determinar indicadores más precisos, tales como: Principal organismo de coordinación, que tiene que ver con el aspecto de liderazgo o el sistema de control que hasta ese momento existe, el lugar que ocupan las áreas en un esquema estratégico, es decir, si son áreas operativas, de apoyo, externas, (parte clave de la organización) y el tipo de descentralización, la cual se refiere básicamente a la forma en que fluye la información horizontalmente y verticalmente y en que grados es limitada o selectiva. Por ejemplo, en las organizaciones de tipo burocrático tiende a ser muy vertical.

## **Enfoque sistémico**

En ocasiones resulta más sencilla la elaboración de indicadores si se conoce mejor a la empresa en donde se implantará un sistema, para lo cual el enfoque sistémico es de gran ayuda, ya que éste observa a la empresa como un sistema que está compuesto por subsistemas, los cuales se analizan para conocer a detalle cada aspecto.

Como ya se indicó observar a la organización como un conjunto de subsistemas que dependen uno de otro para conseguir un objetivo general, permite analizar como está conformado su sistema administrativo, el cual se encarga de coordinar a los otros subsistemas, algunos subsistemas pueden definirse de la siguiente manera:

**Subsistema medio ambiente:** Se refiere a los factores que afectan o modifican a la organización, tanto externos como internos, como son económicos, demográficos, de infraestructura, etc., en ocasiones este concepto se engloba llamándolo concepto.

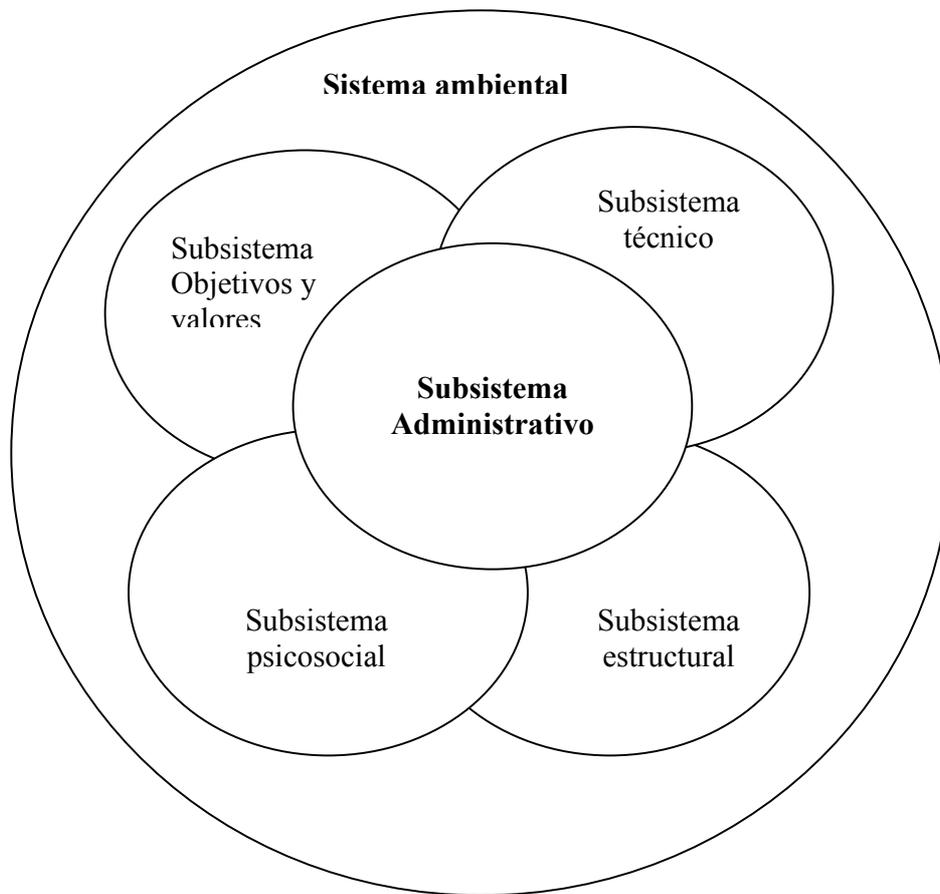
**Subsistema objetivos y valores:** Son los móviles que tiene la organización, es decir, la razón y lo que los motiva o induce a surgir y ser como tal.

**Subsistema tecnología:** Avance operacional y administrativo que desarrolla cada organización, modificando directamente la estructura, operación de actividades y relaciones sociales de los miembros que la integran.

**Subsistema estructura:** Básicamente se encarga de dividir y canalizar correctamente las funciones que cada uno de los miembros debe llevar a cabo; en el aspecto formal, su interrelación e integración, relaciones jerárquicas y alineamientos de matriz y por otro lado, el aspecto informal, los mecanismos de funcionamiento operacional para obtener una mayor efectividad y rapidez en la misma.

**Sistema psicosocial:** Es el estudio de los aspectos interpersonales y de comunicación de los recursos humanos que sirven para comprender su influencia.

**Sistema administrativo:** Es la coordinación de los subsistemas organizacionales por medio de la planeación y el control de esfuerzo general; donde cada organización debe adecuarlas a su misión.



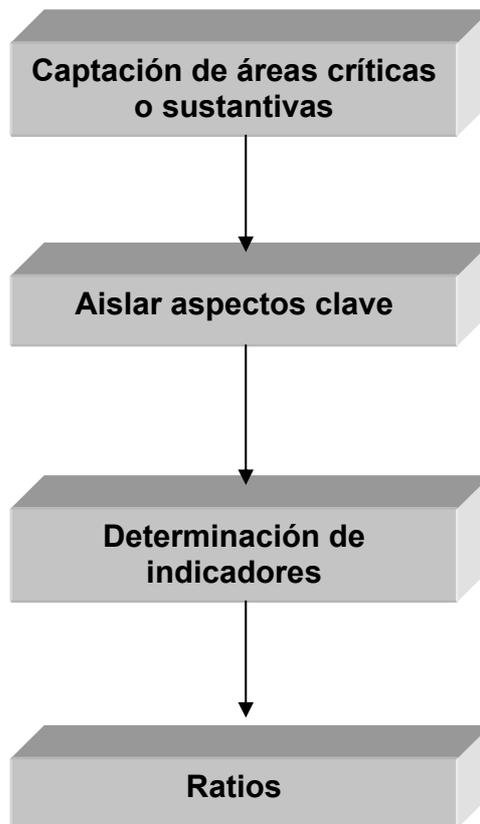
Conocer el enfoque de sistemas y los subsistemas posibles permite desglosar en sus partes a una organización, lo que llevará a conocer más a fondo a la empresa, permitiendo tomar en cuenta todos los aspectos necesarios al implementar indicadores, es decir, todo el contexto que rodea al organismo.

#### **4.2 METODOLOGÍA**

El primer paso para elaborar indicadores de desempeño es conocer de qué tipo de organización se habla y la mayor parte de los aspectos que rodean a ésta, lo cual nos permitirá implantar indicadores de manera más adecuada, puesto que sabremos realmente cómo es la empresa.

Para obtener información sobre la empresa se pueden elaborar entrevistas y cuestionarios a los trabajadores, observar el servicio o procesos, medición de tiempos, análisis de datos históricos, buscar diagramas de flujo existentes, los modelos normativos y algunos sistemas de información

### Proceso esquemático para elaborar indicadores



**Áreas críticas:** Después de conocer diversos aspectos de la empresa es necesario determinar áreas críticas, es decir, áreas sustantivas que son importantes para que la organización cumpla con sus objetivos, estas no necesariamente están ligadas a las que se encuentran enmarcadas como principales en el organigrama.

**Aspectos clave:** Del punto anterior, es decir, de estas áreas críticas, será necesario tomar aspectos clave como podría ser, la situación financiera, recursos humanos, producción, productividad, servicio al cliente, relaciones con la comunidad, etc, para lo cual es importante dominar las actividades de la empresa,

es decir, todo lo que se puede describir con verbos dentro de la empresa o que el personal realiza y que deben ser interdependientes. También es esencial conocer los procesos de la empresa; estos se definen como conjuntos de actividades destinadas a la consecución de un objetivo global, teniendo como características principales:

- Qué es transversal en la organización jerárquica y en las grandes divisiones funcionales de la empresa
- Tienen una salida global única
- Conducen a un resultado
- Tiene un cliente interno o externo

Para determinar aspectos clave es conveniente realizar un análisis funcional, lo mejor es basarse en los procesos, ya que es el método más independiente de la organización, lo cual permitirá un análisis objetivo.

**Elaboración de los indicadores:** Consiste en identificar principales factores que tienen influencia sobre aspectos críticos y generalmente constituyen las principales palancas para actuar sobre ellas, es decir, una vez que se obtienen aspectos clave, es factible elaborar indicadores de desempeño referentes a ellos, los cuales deberán permitir eficientar procesos, rebajar costos, en pocas palabras, una mayor satisfacción del cliente, para lo cual es necesario analizar toda la información disponible encontrada en los aspectos clave.

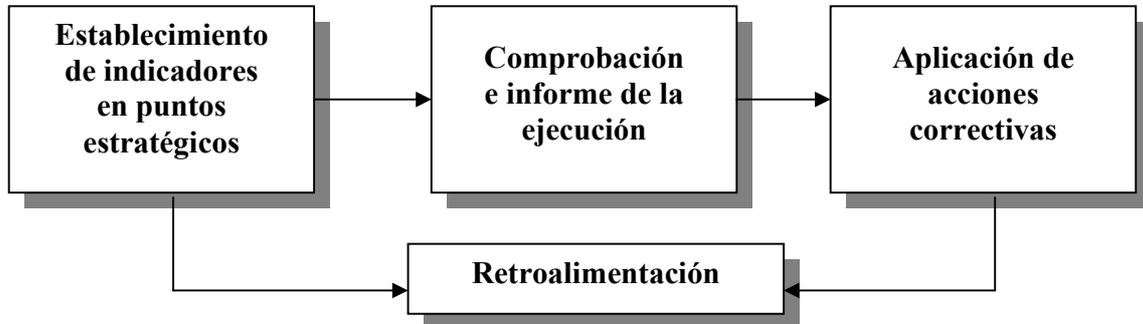
**El ratio:** Se deberán definir los ratios o medidas específicas para cada indicador, por ejemplo, en un indicador de “Equilibrio Financiero” a corto plazo, el ratio ideal sería el “activo circulante”.

Por otra parte, la aplicación de estos indicadores deben ser en periodos previamente determinados, de acuerdo a las necesidades de la empresa, es decir, si se refieren al presupuesto, lo optimo será hacer indicadores quincenales o mensuales que permitan corregir errores en la planeación antes del primer trimestre del año y no a finales de éste, cuando ya se haya gastado más del 80% de la cantidad asignada.

Los indicadores no solamente son cuantitativos, es decir, referentes a los aspectos monetarios o para elaboración de costos, también pueden ser cualitativos utilizados sobre todo en empresas de servicio, los hay de tiempo, que permiten a estas empresas corregir errores de entrega o recepción del producto.

También la correcta elaboración de estándares de ciertos procesos o servicios, ayudarán a que se cumplan metas y permitirá una mejor aplicación de indicadores.

El desenlace del establecimiento de indicadores se esquematiza así:



Primero, es necesario establecer indicadores de acuerdo al proceso que se analizó anteriormente, posteriormente al llevarlos a la práctica es necesaria una revisión y quizá una elaboración de gráficas, que permitan mostrar el comportamiento de los aspectos que se tomaron en cuenta y finalmente aplicar acciones que corrijan las deficiencias encontradas y continuar tratando de determinar posibles fallas, es importante saber que diagnosticar consiste en remitirse a las causas.

#### **4.3 ASPECTOS QUE OBSTACULIZAN SU IMPLEMENTACIÓN**

##### **Servicio Civil de carrera**

En muchas ocasiones sólo se da importancia al aspecto técnico, sobre todo en las áreas de ingeniería, pero los indicadores no debe estar ligados a ese aspecto exclusivamente, sino que es necesario considerar los aspectos personales y motivacionales que implican, así mismo tomar en cuenta el contexto que rodea a la organización. Una situación importante puede ser el servicio civil de carrera, ya que muchas empresas no cuentan con él, por lo que no pueden garantizar a sus empleados que el esfuerzo que desarrollen para alcanzar las metas propuestas, también traerá recompensas monetarias a ellos, es decir, debe existir una adecuada planeación de recurso humano, ya que mientras los objetivos de la empresa no se coordinen con los individuales no se podrá hablar de una correcta planeación de personal, ni tampoco se evitará la rotación de éste, situación que afecta la implantación adecuada de indicadores, ya que el personal nuevo tendrá que capacitarse afectando las mediciones realizadas con anterioridad a su llegada.

Cabe señalar, que el Servicio Civil de Carrera se define como la técnica administrativa que persigue alcanzar un alto nivel de profesionalización y desarrollo de todos y cada uno de los servidores públicos, que tiene como principio la superación y el reconocimiento del personal, a fin de que el servidor público comprenda que la capacidad, honestidad, dedicación y eficiencia son cualidades indispensables para alcanzar su desarrollo profesional en la institución.

## **Liderazgo**

El tipo de liderazgo influirá en la correcta aplicación de indicadores, puesto que en un sistema de control, los primeros que deben estar convencidos de la necesidad de implementarlos son los dirigentes, esto debido a que el convencimiento hacia los demás deberá descender en cascada a niveles inferiores, de lo contrario sería tanto como intentar barrer una escalera de abajo hacia arriba, quizá se consiga, pero se perdería mucho tiempo.

Es importante que el personal conozca el papel que juega en el objetivo, misión y visión de la empresa, ya que le permitirá sentirse involucrado, de lo contrario, sólo trabajará pensando que su trabajo aislado no es satisfactorio. Existen indicadores de actitudes y satisfacción de personal, los cuales son importantes porque en ellos se pueden descubrir desde sugerencias por parte de los empleados, hasta deficiencias que no les permiten crear u otorgar un producto o servicio óptimo.

El objetivo de cualquier sistema de medición debe ser motivar a todos los directivos y empleados para que pongan en práctica con éxito la estrategia de la unidad de negocio, por lo tanto, no deben ser totalmente rígidos e inflexibles, las sugerencias pueden hacer que cambien para ser más adecuados.

## **4.4 ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL DE TELEGRAFÍA Y TELECOMUNICACIONES**

Primeramente se efectuará un análisis organizacional para conocer más detalladamente a la Escuela Nacional de Telegrafía y telecomunicaciones, para lo cual me auxilio del enfoque sistémico.

### **ANÁLISIS DE LA ESCUELA NACIONAL DE TELEGRAFÍA Y TELECOMUNICACIONES MEDIANTE EL ENFOQUE DE SISTEMAS.**

La Escuela Nacional de Telegrafía y Telecomunicaciones es una organización profesional, ya que para desarrollar el objetivo principal encomendado necesita personal profesionalista y bien capacitado, al mismo tiempo, al hablar de programas establecidos para impartir cursos se habla de una estandarización de habilidades

y la actividad primordial es impartir capacitación a los empleados del organismo, lo que resulta ser el núcleo de operaciones.

<b>CONFIGURACIÓN</b>	<b>PRINCIPAL MECANISMO DE COORDINACIÓN</b>	<b>PARTE CLAVE DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>TIPO DE DESCENTRALIZACIÓN</b>
ORGANIZACIÓN PROFESIONAL	ESTANDARIZACIÓN DE HABILIDADES	NÚCLEO DE OPERACIONES	DESCENTRALIZACIÓN HORIZONTAL

No obstante, el tipo de descentralización no es horizontal más bien tiende a ser vertical, ya que no existe mucha iniciativa por parte de instructores y personal, lo cual se debe a las jerarquías que no pueden romperse fácilmente, es decir, se necesita autorización en cascada para que se efectúen ciertas modificaciones a los procesos.

<b>CONFIGURACIÓN</b>	<b>PRINCIPAL MECANISMO DE COORDINACIÓN</b>	<b>PARTE CLAVE DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>TIPO DE DESCENTRALIZACIÓN</b>
ORGANIZACIÓN PROFESIONAL	ESTANDARIZACIÓN DE HABILIDADES	NÚCLEO DE OPERACIONES	CENTRALIZACIÓN VERTICAL

## **MEDIO AMBIENTE**

Al principio la empresa dedicada a administrar los servicios satelitales y telegráficos a nivel nacional, a través de las mil quinientas oficinas telegráficas y mil cuatrocientas terminales satelitales, sólo era Telecomunicaciones de México, pero a últimas fechas, debido a la globalización en que se ve inmerso nuestro país, surgen empresas que emergen como una competencia para el Organismo, proporcionando los mismos servicios y otorgando un valor agregado, motivo por el cual, fue necesario que la empresa contara con un sistema de calidad que le permitiera continuar siendo competitiva, si bien es cierto que las empresas gubernamentales cumplen con una función social, la situación económica y política del país requiere empresas que ya no necesiten subsidios, es decir que sean rentables y productivas por si solas.

En este contexto la capacitación es esencial para dar cumplimiento al objetivo propuesto en el Plan Nacional de Desarrollo referente a calidad, ésta Institución capacitadora (ENTT) queda encargada de administrar éste importante rubro, ya que es sabido que la capacitación debe ser una actividad permanente dentro de las organizaciones.

## **VALORES Y OBJETIVOS**

La misión de esta organización es:

Administrar los programas de capacitación en materia telegráfica (informático, técnico, y de calidad), a fin de propiciar la actualización del personal y mejorar la productividad del organismo, lo cual permitirá un eficiente apoyo al desempeño de planes de expansión y modernización de los servicios telegráficos e implementación de la nueva tecnología en telecomunicaciones e informática.

Por lo anterior, se hace necesario cumplir con los siguientes objetivos específicos:

- Investigar las necesidades de capacitación y desarrollo existentes en el organismo, elaborar el programa anual de capacitación para su aprobación y ejecución correspondiente a nivel central, regional y estatal.
- Establecer y mantener relaciones con centros de enseñanza, capacitación y desarrollo, tanto nacionales, como internacionales, a fin de optimizar la función de capacitación mediante el intercambio de información y a su vez fomentar y organizar la participación del personal de la entidad que lo solicite.
- Registrar y llevar el control de la capacitación a escala central, regional y estatal, y con ello conocer el desarrollo del personal mediante el establecimiento de un banco de datos que permita generar y presentar periódicamente las estadísticas, informes y reportes necesarios.
- Coordinar el funcionamiento de áreas como el Museo Central y regional en donde se exhiben muestras museográficas, así como, controlar el funcionamiento de la informáteca central de Telecomunicaciones.

## **TECNOLOGÍA**

### **Tecnología administrativa:**

La Escuela Nacional de Telegrafía y Telecomunicaciones lleva a cabo cursos para empleados del organismo según las necesidades de capacitación que detecta mediante un formato que lleva este mismo nombre, el cual debe ser llenado por cada gerente en conjunto con su personal.

Una vez detectado el curso necesario, se integran grupos de hasta 20 participantes, en el cual generalmente se llevan a cabo de manera tradicional, es decir, el contacto alumno profesor es directo, donde los instructores guían y orientan el aprendizaje del alumno. Dentro de este tipo de curso tenemos los programas de calidad y administrativos.

Cabe señalar que existen cuatro programas:

#### **Programa Técnico:**

Aquí se contemplan e implementan cursos para el personal que labora en las áreas operativas del organismo y que se relacionan directamente con el equipo en telecomunicaciones.

#### **Programa Administrativo:**

Su función es básicamente, contemplar cursos de actualización para personal administrativo que labora tanto en áreas financieras, de recursos humanos e incluso oficinas telegráficas.

#### **Programa Informático:**

Este contempla cursos relacionados con el manejo de software y son impartidos tanto a personal técnico como administrativo.

#### **Programa de calidad:**

Se lleva a cabo en coordinación con la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo (SECODAM) teniendo el propósito de dar a conocer a todo el personal del organismo este programa, con la finalidad de elevar el nivel de calidad de la institución.

Es importante señalar, que los instructores con que cuenta la Escuela, tienen preparación a nivel superior y actualización permanente dentro de la misma institución.

Así también, para llevar a cabo la actualización del personal se compra capacitación a instituciones externas al organismo, las cuales reúnen cualidades académicas elevadas como son (UAM, UNAM IPN, ITAM, ITESM)

Por otro lado, se prepara a técnicos en telecomunicaciones con la finalidad de contar con personal calificado para operar el equipo de la empresa.

#### **Tecnología operativa**

Dentro del programa técnico podemos mencionar que estos cursos son impartidos en forma teórico-práctica en laboratorios de empresas externas, a quien se les compra el equipo y refacciones de actualización del equipo existente.

En cuanto a los cursos administrativos; estos se imparten en aulas de la Escuela, siendo en su mayoría teóricas, apoyando a los participantes con manuales generados por personal interno, donde se sintetiza el contenido general del curso.

Así también, en los cursos de informática se proporcionan manuales de apoyo, estos son cien por ciento prácticos, y se llevan a cabo en los laboratorios de la misma Escuela, con equipo de cómputo conectado en red y el software que el curso requiera.

En cuanto al programa de calidad; la SECODAM, marca determinadas características para las aulas, como por ejemplo, salones en perfectas condiciones, mobiliario y equipo colocado de manera específica, etc. Por lo anterior se cuenta con instructores internos capacitados por la secretaría antes mencionada, quienes están encargados de multiplicar entre los trabajadores los conocimientos implícitos en el PROMAP (Programa de Modernización de la Administración Pública) siendo impartidos de manera teórico-práctica.

Así mismo, es importante señalar que los cursos que así lo requieran pueden llevarse a cabo con ayuda de equipo audiovisual con que cuenta la escuela, tal como:

- Proyector de acetatos
- Videocasetera con pantalla
- Cámaras de televisión
- Datashow

El equipo de filmación se utiliza para transmisión de señales vía satélite de videoconferencias de diversos temas que se desea, observe todo el personal de las Gerencias Estatales.

## **ESTRUCTURA**

En la ENTT, la estructura es de tipo jerárquica, ya que no existe una independencia entre las áreas que les permita tomar decisiones sin autorización de la dirección de la Escuela, quien a su vez depende del área de Recursos Humanos y ésta de la Dirección de Administración.

## **Funciones de las Coordinaciones que componen la ENTEL:**

**Dirección de la Escuela.-** Planear y controlar los programas asignados a las diferentes coordinaciones a fin de lograr la actualización del personal del organismo mediante el manejo de bases de datos.

**Coordinación de Capacitación en Telecomunicaciones e Informática.-** Vigilar y controlar la actualización del personal técnico, el cual está involucrado directamente con el manejo de equipo de telecomunicaciones, mediante cursos especializados en la materia, como son: manejo de software, redes de servicios, actualización en comunicaciones vía satélite y mantenimiento del mismo.

Así mismo, vigila la ejecución del plan de estudios de la carrera de “Técnico en Telecomunicaciones”, el cual esta reconocido por la Secretaría de Educación Pública.

Por otro lado, se encarga de implementar programas de capacitación especializada para cubrir necesidades de formación de técnicos de otras instituciones, a quienes por intercambio se otorga capacitación, como son: SENEAM, SEDENA, SHCP, SCT, IPN, UNAM, etc. Mantiene contacto con empresas nacionales e internacionales para vender capacitación en telecomunicaciones y uso de software.

**Coordinación de Capacitación Telegráfica y Nuevos Servicios.-** Tiene como objetivo actualizar al personal que presta servicio en las oficinas telegráficas, con el fin de que estas proporcionen un servicio de calidad, ya que el trato es directo con el público; debiendo formar administradores competentes, esto a través de cursos de atención y trato al público, estudio y observación de otros sistemas de giro telegráfico y preparación del personal de nuevo ingreso mediante inducción a los servicios que presta Telecomm, así también, organizar, promover, desarrollar y evaluar la capacitación dirigida al personal de oficinas telegráficas y administrativas, que se requiere para la prestación de los nuevos servicios de valor agregado y su comercialización:

- ◆ Pago de nómina y seguros
- ◆ Pago a pensionados y empleados
- ◆ Ayuda económica a comunidades (PROGRESA)
- ◆ Telmex, cobro de recibos telefónicos (luz, agua, ventel, etc.)
- ◆ Venta de tarjetas
- ◆ Transferencia de dinero
- ◆ Recepción de pagos, pago de tarjeta de teléfono

**Coordinación de Capacitación Administrativa.-** Está encargada de la actualización del personal administrativo del organismo a través de cursos de actualización permanentes, ya sea con instructores internos, realizando convenios de intercambio con otras instituciones o comprando capacitación. Así también, apoya el otorgamiento de becas a profesionistas titulados para que realicen maestrías o diplomados en aspectos administrativos en el extranjero.

Por otro lado coordina el programa de Modernización de la Administración Pública PROMAP.

**Coordinación de Control Presupuestal.-** Integrar y controlar la información de las áreas de capacitación correspondiente a las gerencias estatales y la ENTT, sobre las afectaciones presupuestales realizadas mensualmente, conciliando la información de los gastos efectuados por el mismo concepto.

A su vez, tramita el pago correspondiente a empresas externas a quien se compró capacitación; viáticos y pasajes de instructores comisionados a impartir capacitación a otros estados de la República; entre otros.

**Coordinación de Control Escolar y Certificación.-** Manejar la base de datos correspondiente al personal que se ha capacitado, con el fin de saber quién ha tomado el curso, cuándo y qué nivel académico tiene el participante.

Del mismo modo, proporciona el trámite de evaluación y certificación del personal / estudiante que desee terminar su secundaria o preparatoria.

Aplica el examen de conocimientos al personal de nuevo ingreso al área técnica (Gerencia de Movisat), y controla la prestación de servicio social de la rama técnica de la institución.

**Informática Central de Telecomunicaciones.-** Coordinar el funcionamiento de la misma, proporcionando el préstamo de material bibliográfico, de investigación y operación a los estudiantes de Ingeniería en comunicaciones de las diversas escuelas superiores que imparten esta carrera, así como servicios de información y documentación a empresas, organismos e instituciones sobre aspectos de investigación, operación y desarrollo de telecomunicaciones.

Por otro lado, recopila artículos sobre comunicaciones vía satélite y temas afines con el objeto de elaborar un boletín trimestral.

**Coordinación de Museos.-** Con el fin de dar a conocer el desarrollo tecnológico en materia de telecomunicaciones, se hace necesario realizar exposiciones museográficas en instituciones educativas del gobierno y sector industrial, proporcionando intercambio del acervo según el interés público de la localidad.

**Servicios Generales e Inventarios.**- Conservar en buen estado las instalaciones de la escuela para que los espacios destinados a la capacitación se encuentren disponibles, así también esta área se encarga, del control inventarial.

**Unidad de Diseño y Almacén.**- Aquí se realizan las restauraciones bibliográficas, diseño gráfico de maquetas, exhibidores, bastidores y serigrafía, al mismo tiempo se reproduce y encuaderna el material necesario (manuales, folletos y exámenes) para los cursos, así como papelería, artículos de oficina, material de encuadernación y en general todo la logística necesaria para que las áreas lleven a cabo sus actividades.

## **PSICOSOCIAL**

Los empleados conocen el programa mensual de capacitación, debido a que se promueven en áreas comunes debiendo solicitar a su Gerente, si así lo desean, asistir al curso de su interés; sin embargo, el interesado en tomar la capacitación, en ocasiones, al estar subordinado a las decisiones de su jefe inmediato, y éste a su carga de trabajo, no puede decidir el momento en que puede tomar el curso; con lo que los interesados adoptan una actitud negativa y resistencia a actualizarse debido a que el curso tal vez no es de su interés.

El personal operativo de la Escuela; encargado de crear las condiciones necesarias para que se imparta un curso, toma una actitud de subordinación y siguen la normatividad establecida por lo que de necesitar algún servicio que proporcione determinada coordinación acuden directamente con el responsable, es decir, difícilmente tienen una actitud de iniciativa.

Los instructores internos imparten la capacitación, elaboran un programa adecuado a las necesidades del organismo, y crean las condiciones necesarias para que durante el curso el participante se sienta motivado, en ocasiones organizan convivios al finalizar el evento y de manera informal se comenta la opinión que se tiene de la calidad de lo aprendido.

El director muy pocas ocasiones tiene trato directo con los participantes, sólo recoge impresiones de los cursos a través de sus coordinadores, quienes mediante la evaluación respectiva y comentarios al finalizar el evento, tienen idea de las sugerencias de los participantes.

## **SISTEMA ADMINISTRATIVO**

Mediante la elaboración de un Diagnostico de Necesidades de Capacitación, en donde se solicita a todas las áreas del Organismo detallen los cursos que es necesario tome el personal del Organismo, la Dirección de la Escuela entrega al

principio del ejercicio un Programa Anual de Capacitación a la Subdirección de Recursos Humanos, quien a su vez la entrega a la Dirección de Administración, el cual se elabora conjuntamente con las Coordinaciones de la ENTT y resulta ser la base de trabajo para el año, posteriormente cada mes se elabora un Programa mensual con los cursos que se impartirán en esa Escuela, el cual está basado obviamente en el programa Anual.

El programa mensual señalado, se da a conocer a todos los empleados del Organismo, con lo que se da la oportunidad de que todos puedan inscribirse, aunque en ocasiones existen problemas de sobrecupo. Así también, la dirección de la ENTT, planea y vigila los programas que deben llevarse a cabo para cumplir con la misión de la Escuela, contando con varias Coordinaciones antes mencionadas, asignándoles objetivos particulares, también ya analizados.

Cada Coordinación mensualmente sabe que cursos deberá coordinar, por lo que debe buscar la institución adecuada para impartir la capacitación, adquirir manuales o dar aviso previo al área correspondiente para que se elaboren, así mismo, preparar materiales necesarios y solicitar a otras áreas se asigne un aula o auditorio para efectuar adecuadamente la capacitación, para esto, cuenta con personal administrativo, que se encarga de coadyuvar a que se realicen las funciones específicas del área; por otro lado, los instructores están encargados de impartir los cursos de capacitación siguiendo las pautas indicadas por sus superiores.

En la toma de decisiones la Escuela se coordina con otras áreas para la autorización de presupuesto, así también, los cursos impartidos en la Escuela son evaluados mediante un cuestionario que se entrega al participante al final del evento en donde él califica la calidad del mismo, la eficiencia de la coordinación, al instructor y se anotan opiniones para el mejoramiento de en general todos los aspectos.

Respecto a la evaluación del alcance de metas; este se lleva a cabo mediante la entrega de un reporte trimestral de capacitación de todas las coordinaciones a la dirección de la Escuela.

La Escuela lleva a cabo una base de datos del personal que ha tomado los cursos pero no lleva un seguimiento que evite que un mismo participante acuda al mismo curso; del mismo modo, no controla que absolutamente todo el personal se capacite.

Respecto al PROMAP se tiene contemplado un seguimiento para que los participantes tomen los cinco cursos correspondientes a éste, pero no se obliga al participante a tomarlos por lo que muy pocos concluyen con este proyecto.

Es importante mencionar, que el personal que desea ser instructor tiene que reunir ciertas características marcadas en la normatividad como son: Escolaridad profesional, aptitudes de docencia y contar con curso interno de “Formación de instructores”.

## **ASPECTOS QUE DEBEN TOMARSE EN CUENTA PARA LA IMPLANTACIÓN**

Actualmente la Escuela Nacional de Telegrafía y Telecomunicaciones no cuenta con un sistema que le permita evaluar el desempeño de sus funciones y por lo tanto, no puede aplicar medidas correctivas de posibles deficiencias. Únicamente se elaboran concentrados donde se muestra el número de participantes que acuden a los cursos (Formato E-22 y POA) y un cuestionario que intenta conocer algunos aspectos de los cursos, pero es muy general y que no existe una división por curso, ni un seguimiento que permita determinar si un mismo participantes concluyo con alguna serie de cursos de algún proyecto en específico, tal es el caso del PROMAP (Programa de Modernización de la Administración Pública) en donde se indica que todos los trabajadores del organismos deben cursar toda la serie de cursos del proyecto, los cuales son:

- ◆ Principio de calidad
- ◆ Calidad en el servicio
- ◆ Pensamiento estadístico
- ◆ Formación de instructores
- ◆ Administración de proyectos
- ◆ Sistema para el mejoramiento de procesos prioritarios

Pero, en ocasiones sólo toman el primero de ellos o alguno de ellos, puesto que no se encuentra establecido que para tomar el siguiente sea necesario cumplir con alguno que le anteceda, ósea no existe una seriación.

Por otra parte, se desconoce cual es el desempeño de los instructores que en ocasiones no son internos, ya que se contrata a instructores de empresas externas para que impartan cursos especializados, como ejemplo podemos señalar al Instituto Politécnico Nacional, que todos los años imparte el cursos de “Actualización Fiscal”.

También, a la fecha se desconoce la influencia que ejercen las herramientas que la Escuela proporciona a sus capacitandoos, es decir, no se sabe si la calidad de los manuales es la adecuada, si las instalaciones influyen en el aprendizaje, si éstas pueden mejorarse y si los programas se apegan a las necesidades de la empresa.

La actividad principal del organismo es proporcionar servicio telegráfico y satelital, para lo cual es necesario contar con personal capacitado en diferentes áreas, atención a clientes, áreas técnicas, informática, etc. Este personal acude a la ENTTE a recibir capacitación para aumentar la productividad de las actividades que desempeña, pero no se sabe si ésta productividad aumenta al capacitarse, ya que no existen indicadores que lo demuestren.

Por otra parte los cursos técnicos son muy importantes, ya que las actividades principales del Organismos son básicamente técnicas, por lo que es necesario que se le de un auge a la capacitación dirigido a este personal, puesto que actualmente es insuficiente y en muchas ocasiones se tiene que contratar personal externo para que se puedan cumplir estos objetivos, no obstante, se desconoce qué tanto puede ayudar el conocer el impacto que tiene la capacitación sobre este tipo de personal. Quizá se podría evitar contratar personal externo, si se evaluara el nivel de capacitación técnica y se mejorara.





En cuanto al área de atención directa al cliente, es importante mencionar que se recibe determinado número de quejas por atención inadecuada y por supuesto se desconoce cuánto disminuyen estas quejas al capacitar al personal con cursos de relaciones humanas, atención telefónica, atención al público etc.

Las videoconferencias tienen la ventaja de capacitar a un gran número de personal, ya que éstas se efectúan a nivel nacional, pero no se ha dado auge a este método de capacitación, debido a que se desconoce el impacto que tiene.

No se tienen gráficas que muestren un análisis estadístico de la operación en la Escuela, es decir, no se vincula el control con la estrategia, ya que al no existir un control del avance en las diferentes actividades de la Escuela, no se puede planear o implementar nuevas estrategias que aumenten o mejoren la productividad en la propia área de capacitación.

#### **4.5 ELABORACIÓN DE INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LA ENT.**

Una vez analizada la organización donde se desea implantar un sistema de indicadores de desempeño, con la finalidad de que el sistema sea eficaz, es necesario diseñarlo en función a la estrategia y la estructura, ya que existe una estrecha relación entre éstas y el sistema de control, es decir, si el sistema de control es adecuado a la estrategia y estructura se conseguirán más fácilmente los objetivos de la empresa.

#### **VINCULACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL CON LA ESTRATEGIA**

El sistema de planificación es presupuestario como se detalla a continuación:

##### **SISTEMA DE PLANIFICACIÓN**

<b>CONCEPTO</b>	<b>PLANIFICACIÓN PRESUPUESTARIA</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>
Horizonte de tiempo	Anual	La ENT, efectúa un plan mensual de los cursos a impartir, pero previo a éste, existe un programa anual, que gira de acuerdo al Diagnóstico de necesidades de capacitación y al presupuesto asignado.
Finalidad	Existen políticas y objetivos establecidos	Cada ejercicio consta de un año y ya existen políticas establecidas y misión y objetivos en la ENT
Nivel de Dirección Afectado	Alta Dirección y Gerencias	Es un tipo de organización vertical, las decisiones y disposiciones, bajan en cascada a todos los niveles de la organización

CONCEPTO	PLANIFICACIÓN PRESUPUESTARIA	JUSTIFICACIÓN
Complejidad	Menor	Ya que todo está previamente determinado, puesto que se sigue una normatividad, no existe mayor complejidad.
Actividad a controlar	Desviaciones presupuestarias	En ocasiones pueden variar los planes presupuestales, pero estas variaciones son mínimas y justificadas, tratando siempre que estas sean las menores.
Punto de partida	Planificación interna	Para tomar decisiones no se analiza el entorno que puede afectar a la organización
Contenido	Específico, detallado y cuantitativo	Se refiere a cantidad de personas capacitadas, cursos, gastos de los mismos, etc.
Naturaleza de la información	Interna y financiera	Basada en recursos con que se cuenta y gastos.
Grado de predicción	Relativamente alto	Debido a que se efectúa de la misma manera cada año, el grado de predicción es alto, ya que si existen variaciones en el presupuesto, son las menores posibles, es decir, no se permite efectuar muchos cambios.
Estructura de las decisiones	Programadas	Debido al alto grado de normatividad que se sigue en este organismo, se pueden tomar decisiones basadas en reglamentos.

### VINCULACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL CON LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

El tipo de sistema de control es burocrático, ya que el entorno es estable y definitivamente existe una centralización en la toma de decisiones, además la empresa tiene las características de:

- ◆ Mayor dimensión
- ◆ Mayor formalización
- ◆ Estilos personales y cultura favorable a la formalización

## GRADO DE FORMALIZACIÓN

CARACTERÍSTICA	JUSTIFICACIÓN
Sistema de control	Existen procedimientos formales, es decir, cualquier movimiento se efectúa siguiendo la normatividad.
Dimensión de la empresa	Grande
Percepción del entorno	Poco dinámico, poco hostil y al ser una organización con demasiada división del trabajo, resulta de cierta manera complejo.
Cultura organizativa	Definitivamente priva el cumplimiento de los procedimientos, existe el paternalismo y hay una clara aversión a los cambios con una relativa estabilidad.
Estilos de dirección	Personalista
Estrategia	Existe, sin embargo como no se evalúan resultados, no se puede medir el impacto de la estrategia.
Estructura organizativa	Limitada descentralización y delegación Actividades rutinarias y elevada formalización No existen sistemas de gestión.

## GRADO DE CENTRALIZACIÓN

CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS
SISTEMA DE CONTROL	Poco sofisticado Énfasis en mecanismos formales, especialmente en los sistemas de control financiero
INDICADORES DE CONTROL	Cualitativos, tienden más a cifras y no siempre se evalúa su resultado y el impacto de éste a la empresa.
SISTEMA DE INFORMACIÓN	Tiende a estar poco orientado al control de responsabilidades.
PROCESO DE PLANIFICACIÓN	Presupuestal
SISTEMA DE EVALUACIÓN	De cierta manera se basa en el presupuesto.

Esta organización tiende a ser más centralizada, pero no lo es totalmente.

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

En la ENTEL Tiende a ser más funcional como se detalla a continuación

CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS
SISTEMA DE CONTROL	Predomina el control burocrático
INDICADORES DE CONTROL	No existen formalizados y los informales basados en presupuesto tienden a ser cuantitativos
SISTEMA DE INFORMACIÓN	Existe un relativo énfasis en la medición rutinaria y periódica de gastos e ingresos.
PROCESO DE PLANIFICACIÓN	Está basado en el presupuesto
SISTEMA DE EVALUACIÓN	Casi no se da importancia a la evaluación a cualquier nivel.

### Determinación de áreas críticas

En el caso específico de la Escuela y de las áreas involucradas con ésta, para que se cumpla su misión general, se hacen necesarias las siguientes áreas esenciales:

- **Capacitación:** El objetivo principal de la Escuela es la capacitación del personal de las diferentes áreas del organismo. Las actividades del organismo están divididas en telegráficas y satelitales, motivo por el cual las actividades que efectúe la Escuela repercutirán en los trabajadores divididos en éstas dos áreas.

Por otra parte, la rentabilidad general del Organismo, también depende de los ingresos captados por la Escuela, ya que también deberá buscar impartir cursos a empresas externas principalmente de informática y telecomunicaciones.

- **Productividad Interna y externa:** Los objetivos primordiales de la Escuela están encaminados también a elevar la productividad del organismo, mediante el aumento de la capacidad de sus trabajadores, se habla de productividad interna al referirse a la de la propia Escuela y externa a la de otras áreas del Organismo.
- **Recurso humano:** En cualquier organización el personal es aspecto clave en la consecución de objetivos y el caso del Telecomunicaciones de México no es la excepción, ya que como se mencionó anteriormente existe un grado de rotación de personal que afecta la productividad del Organismo.

- **Finanzas:** Este es un aspecto esencial, ya que la asignación, distribución y planeación efectiva del recurso monetario, permitirá poner en práctica de manera eficaz el programa anual de capacitación, es decir, permitirá que los cursos se efectúen cuando realmente sean necesarios y no posteriores al tiempo óptimo, tal es el caso de los cursos de actualización fiscal que deben impartirse antes de las declaraciones ante la SHCP (antes del mes de marzo de cada año).
- **Acervo bibliográfico:** Contar con libros bien clasificados y actualizados permitirá proporcionar al público externo un mejor servicio, ya que el organismo cuenta con una de las principales bibliotecas especializadas en el área de telecomunicaciones. Una sistematización del catálogo ayudaría a reducir tiempos y el usuario estaría más satisfecho.

### ASPECTOS CLAVE

Del punto anterior, es decir, de estas áreas críticas será necesario tomar aspectos clave como podrían ser:

Área crítica	Aspecto clave	Justificación del aspecto clave
Capacitación	<b>Instructores</b>	Es importante tener un indicador que permita evaluar el desempeño de los instructores, esto permitirá medir deficiencias.
	<b>Herramientas</b>	Deben existir indicadores que permitan conocer si el ambiente en donde se imparte el curso es adecuado, y aumenta el aprendizaje.
	<b>Coordinación</b>	La manera en que se captan participantes a los cursos es esencial para que los grupos se llenen, existiendo un aprovechamiento total de los recursos económicos invertidos.
	<b>Programas</b>	Los indicadores de los programas son necesarios debido a la constante actualización que se tiene del conocimiento, es decir, los cursos deben tener un alto grado de actualización por lo que debe existir una constante revisión de los programas.
	<b>PROMAP</b>	Al desconocerse el número de personal que concluye con la serie de cursos de éste proyecto se hace esencial mediar que beneficios tiene continuar con su seguimiento.
	<b>Cursos a técnicos</b>	Telecomm es una empresa cuyo principal actividad requiere de más personal técnico que administrativo, ya que su misión se basa en proporcionar servicio de comunicaciones, por lo que el personal debe estar actualizado y los técnicos que año con año egresan de ésta Escuela se incorporan de inmediato a cubrir plazas en la empresa.
	<b>Relaciones Públicas</b>	De la habilidad del personal encargado de atraer clientes externos dependerá el cumplimiento de algunos objetivos específicos referentes a impartir cursos a empresas externas y atraer con ello ingresos a esta organización.

<b>Área crítica</b>	<b>Aspecto clave</b>	<b>Justificación del aspecto clave</b>
Productividad externa	<b>Atención al cliente</b>	El impacto que tienen los cursos cuyo objetivo se encuentra orientado a mejorar la atención a clientes debe conocerse mediante indicadores
Productividad interna	<b>Productividad de áreas específicas</b>	Los cursos de informática tienen como objetivo proporcionar al participante herramientas técnicas que le permitan aumentar su productividad y la de su Gerencia y con ello la del Organismo.
Recurso humano	<b>Personal (Becas)</b>	Las becas que se proporcionan a determinados trabajadores implican un costo para el Organismo, por lo que se debe evaluar los beneficios que se obtienen al otorgarlas.
	<b>Personal (Rotación de personal)</b>	Por otra parte, en ocasiones el personal capacitado abandona a la organización después de capacitarse o en ocasiones después de un periodo determinado de tiempo, el cual generalmente es corto.
	<b>Personal capacitado</b>	El número de personal que se capacita durante determinado tiempo habla del cumplimiento de la misión de la Escuela.
Finanzas	<b>Autorización de compra de cursos externos</b>	Del tiempo en que se tarden en autorizar la compra de cursos, dependerá que se lleve a cabo el evento y este sea oportuno.
Acervo bibliográfico	<b>Actualización del acervo</b>	La biblioteca requiere contar con un grado de actualización elevado con respecto al acervo.
	<b>Administración del acervo</b>	Se desconoce si existe un adecuado sistema de clasificación, préstamo y conservación.
	<b>Atención al público</b>	También se desconoce cual es la calidad de atención al público usuario.

De acuerdo a las áreas críticas y aspectos clave analizados anteriormente, podemos proponer los indicadores que se encuentran en el siguiente cuadro integral de mando:

### EL CUADRO DE MANDO

ASPECTO CLAVE	INDICADORES	RATIOS
<b>Instructores</b>	Instrucción	Calidad de la instrucción
	Cumplimiento de programas	Grado de cumplimiento de los puntos programados.
	Puntualidad	Número de retardos
<b>Herramientas</b>	Instalaciones (Salones y auditorios)	Calidad en que se encuentran
	Material	Calidad de los manuales
	Entrega del material	Número de manuales que se entrega de manera oportuna o al principio del curso
<b>Coordinación</b>	Información oportuna sobre cursos	Número de personal que asistió
	Atención a participantes	Calidad de la atención recibida
	Puntualidad	Grado de cumplimiento de horarios establecidos
<b>Programas</b>	Grado de actualización	Grado de relación entre lo que el trabajador realiza y lo aprendido
<b>PROMAP</b>	Personal que concluye con el proyecto	Número de personal que concluye con todos los cursos del proyecto
	Productividad general del organismo	Rentabilidad del organismo
<b>Cursos Técnicos</b>	Personal capacitado en aspectos técnicos	Número de personal técnico contratado en un mes
	Personal capacitado en Mantenimiento de computadoras	Número de reportes recibidos referentes a fallas en los equipos.
<b>Relaciones públicas</b>	Cursos impartidos a empresas externas	Número de cursos impartidos a empresas externas Ingresos captados.
	Cursos de intercambio	Número de cursos impartidos y recibidos por acuerdos de intercambio con otras empresas.

<b>ASPECTO CLAVE</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>RATIOS</b>
<b>Atención a clientes</b>	Quejas	Número de quejas recibidas referentes a la prestación del servicio en determinado periodo en oficinas telegráficas y número de usuarios de servicio satelital.
	Cientela	Aumento o disminución de la operación de servicios otorgados mensualmente.
<b>Productividad de áreas</b>	Actividades en cada una de las áreas	Aumento o disminución de productividad
<b>Becas</b>	Beneficio para el organismo	Aumento de productividad en áreas específicas
<b>Rotación de personal</b>	Personal capacitado y becado (diplomados, maestrías, doctorados, etc.)	Tiempo permanencia de personal becado en el Organismo. Tiempo de permanencia en el Organismo de personal con alto grado de capacitación.
	Asistencia a los cursos	Número de personal que asiste a cursos en la Escuela.
<b>Autorización en la compra de cursos externos</b>	Tiempo de autorización de cursos con empresas externas	Número de cursos con empresas externas impartidos mensualmente.
<b>Actualización del acervo</b>	Grado de actualización	Adquisiciones de libros nuevos al año.
<b>Administración del acervo</b>	Sistema de clasificación	Tiempo de localización de libros.
<b>Atención y trato al público</b>	Quejas y sugerencias	Quejas recibidas mensualmente.

Una vez determinados estos indicadores al finalizar los cursos podría entregarse a los participantes un cuestionario que enmarque los indicadores anteriormente analizados, el cual podría quedar como el siguiente:

**TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE TELÉGRAFOS  
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS  
ESCUELA NACIONAL DE TELEGRAFÍA Y TELECOMUNICACIONES**

**EVALUACIÓN DE EVENTOS DE CAPACITACIÓN**

CURSO:	
INSTRUCTOR:	
INSTITUCIÓN CAPACITADORA:	
SEDE	PERIODO:

Escala:

1 Deficiente                      2 Regular                      3 Bien                      4 Muy bien                      5 Excelente

De acuerdo a la escala anterior evalúe el desempeño del instructor, de la coordinación del cursos y las herramientas proporcionadas:

Número	Del instructor	Cal.	Comentarios y sugerencias
1	¿Profundizó en el tema?		
2	¿Fue claro en la exposición del tema?		
3	¿Aplicó ejercicios prácticos?		
4	¿Propicio la participación del grupo?		
5	¿Resolvió dudas?		
6	¿Utilizó el material didáctico?		
7	¿Aprovechó el tiempo programado para su exposición?		
8	¿Asistió con puntualidad?		

Número	De la coordinación	Cal.	Comentarios y sugerencias
1	¿Se enteró oportunamente del curso?		
2	¿La atención que recibió durante su estancia en el curso por parte del personal que coordinó el evento fue adecuada?		
3	¿Fueron respetados los horarios previamente establecidos para el curso?		

Número	De los programas	Cal.	Comentarios y sugerencias
1	¿El curso está relacionado con el objetivo de su área en particular?		
2	¿Ayudará a cumplir con el objetivo de su área?		

Número	De las instalaciones	Cal.	Comentarios y sugerencias
1	¿Considera que las instalaciones y equipo para el curso fueron adecuados?		
2	Si consultó material bibliográfico: ¿Considera que fue de utilidad?		

**Comentarios:**

---



---



---

#### 4.6 PRÁCTICA DE CAMPO

El cuestionario anterior fue aplicado a 20 participantes de tres cursos diferentes, de acuerdo a las áreas principales que se manejan en la Escuela, es decir, se aplicó a participantes de un curso administrativo “Relaciones humanas”, de informática “Excel avanzado” y técnico “Sistema VSAT”.

Obteniéndose los siguientes resultados (Calificaciones promedio):

<b>CURSO</b>	<b>DEL INSTRUCTOR</b>	<b>DE LA COORDINACIÓN</b>	<b>DE LOS PROGRAMAS</b>
Relaciones humanas	8.5	8.5	8
Excel avanzado	7.5	9	8
Sistema VSAT	8	9	8

Así mismo, se registraron las siguientes sugerencias y comentarios:

- ◆ Algunos participantes sugirieron que para profundizar el tema se dedique más tiempo a los cursos, es decir, en lugar de ser de 20 ó 25 horas, se lleven a cabo en 40.
- ◆ Otros sugirieron, se actualice constantemente a los instructores internos.
- ◆ También hubo sugerencias con respecto a la información del curso, solicitando se efectúe una mayor propaganda.
- ◆ Se propuso se vigile la puntualidad al comenzar las sesiones, ya que se menciona que es puntual sólo el primer día, es decir, cuando el curso se inaugura comienza de manera puntual, no sucediendo así en los días subsecuentes
- ◆ Dos participantes dijeron no efectuar trabajo que tuviera que ver con el tema del curso.
- ◆ En referencia al material bibliográfico, se comentó que se necesitaba actualizar la bibliografía.
- ◆ Y en relación a instalaciones y equipo, se sugirió darle mantenimiento a las herramientas, para evitar se oxide o deteriore.

- ◆ Algunos participantes dijeron ya haber asistido al curso impartido, es decir, lo estaban tomando por segunda ocasión.

También se buscaron sugerencias de personal de la ENTEL, tanto instructores, como Coordinadores y personal administrativo, englobando los siguientes aspectos:

- ◆ Supresión de procesos para autorización de cursos y pago de los mismos.
- ◆ Explorar información actualizada de instituciones educativas, con objeto de elaborar manuales actualizados.
- ◆ Involucrarse con otras empresas para conocer el nivel competitivo y tratar mediante la capacitación otorgada en la Escuela, estar al nivel de otras organizaciones.
- ◆ Dar auge a intercambio de capacitación con otras instituciones, con la finalidad de adquirir capacitación sin costo adicional.

Respecto a la capacitación que se compra con empresas externas, se aplicó el cuestionario a cursos como los anteriores; Administración de la capacitación, Access 2000 y Sistema VSAT 2002 encontrándose los siguientes resultados:

<b>CURSO</b>	<b>DEL INSTRUCTOR</b>	<b>DE LA COORDINACIÓN</b>	<b>DE LOS PROGRAMAS</b>
<b>Administración de la capacitación</b>	9	8.5	10
<b>Access 2000</b>	10	8.5	9.5
<b>Sistema VSAT 2002</b>	9.5	9	9.5

Aquí hubo otras observaciones:

- ◆ Los participantes solicitan que la duración de los cursos sea mayor.
- ◆ Que los cursos se den de manera consecutiva, cuando así se requiere, por ejemplo, cursos a nivel básico, intermedio y avanzado.
- ◆ Se otorguen más lugares a las áreas para participar en estos cursos.

Por otra parte se efectuaron entrevistas a personal que atiende directamente al público y que han tomado cursos de "Atención y trato al Público", quienes sugirieron lo siguiente:

- ◆ Otorgar a este personal más cursos de informática, que ayudan a eficientar el servicio, ya que la atención al público puede efectuarse con mayor rapidez.
- ◆ Más que atención y trato al público, creen requerir diversos cursos que tengan que ver con relaciones humanas y motivación.
- ◆ También se externó que para resolver problemas este personal no tiene poder de decisión, esto quiere decir, que no se delega cierto poder de decisión para resolver problemas y evitar quejas por parte de usuarios.

#### **4.7.- ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Al tomar un curso de cada área en específico, se trata de encontrar problemas por coordinación, posteriormente por tipo de curso.

Los promedios que se obtuvieron fueron menores a 10, lo cual habla de una total falta de cultura de excelencia, ya que debería tenerse un promedio de 10 en los aspectos de instrucción, coordinación y programas, es decir, los participantes no creen que estos cursos hayan sido óptimos.

Por otra parte, es necesario mejorar ciertos puntos de algunos aspectos clave como a continuación se detalla:

##### **Del instructor:**

Se denotó claramente que los aspectos que deben mejorarse respecto a los instructores es su actualización, con respecto a los cursos que imparten, quizá sea necesario reforzar sus conocimientos de "Formación de instructores", ya que por lo observado al comparar la calidad de instrucción con la de instructores de empresas externas muchos participantes piensan que prefieren a estos últimos, sobre todo porque el trato hacia ellos es diferente.

En cuanto a la puntualidad, es necesario que la coordinación ponga énfasis en este aspecto que no creo sea difícil de mejorar

## **Programas**

Los programas no parecen representar grandes problemas, no obstante para cubrirse totalmente, es necesario se ampliar la duración del curso, esto con objeto de ser consistentes, es decir, si se desea se cumplan con los programas, deberá efectuarse un estudio que permita que estos realmente se encuentren acordes con el tiempo programado para el curso.

## **Coordinación**

En la coordinación de los cursos parece encontrarse el mayor problema:

Primero, es obligación de la coordinación cuidar la puntualidad de sus cursos, aquí se habla de una planeación adecuada que no está siendo llevada a cabo de manera adecuada.

La propaganda también es responsabilidad de la coordinación, si los cursos son cubiertos en sus totalidad o se cumple con el cupo máximo planeado se evitará a su vez, desperdicio de recursos tanto financieros, como materiales.

Se requiere que el área efectúe un estudio o elabore un manual de procedimientos en donde se especifique el perfil del participante que puede asistir a cada curso, esto basado en las necesidades de las diferentes áreas que conforman el Organismo, posteriormente analizando las necesidades e intereses de los participantes, como en el caso del personal de "Atención y Trato al Público", que sugiere se les den cursos de "Recursos humanos".

La actualización del material es posible si se realiza al mismo tiempo que la actualización de los programas de cada curso, así se encontraran en coordinación uno y otro, evitando problemas a instructores, quienes deberían revisar el material a emplear antes del curso.

El mantenimiento del equipo es responsabilidad del personal de la escuela, se menciona que éste comienza a oxidarse, siendo material esencial para que la coordinación encargada de los cursos técnicos realice su objetivo, por lo que deberá asignar a personal para el cuidado de su instrumental.

Para combatir el problema de procedimientos excesivos para la autorización de cursos y pago de los mismos, será necesario plantear el problema de manera apropiada o bien justificada, ante quien tenga que autorizar ambos aspectos.

En cuanto al acervo bibliográfico, según se investigó, existen libros más actuales, pero aun no clasificados, debido a una base de datos obsoleta e inmanejable, la cual será cambiada a otro programa más actual, pero este se encuentra aún en elaboración.

En referencia a la atención de becas, debería efectuarse un estudio adecuado para el personal a quien es otorgado este tipo de estímulo, sea la persona más adecuada para recibirlo o en su defecto se otorgue a personal del área del organismo que más lo requiera.

También se observó que el promedio obtenido en los cursos impartidos por empresas externas fue mayor al de la Escuela de Telecomm, es decir, estas empresas casi pueden hablar de una excelencia en capacitación. Quizá estas empresas cuenten con sistemas de control muy estrictos.

El cuestionario utilizado anteriormente para evaluar la capacitación era global y no enmarcaba aspectos clave del área. Al igual que con el formato E-22 con el cual se lleva el control del personal capacitado, no garantiza un control para evitar duplicidad de información, por ello se sugirió se elaborará una base que puede realizarse en coordinación con el área de Recursos Humanos para evitar que un mismo participante tome dos veces un curso, con la cual además se llevará un control general del personal capacitado, facilitando también la elaboración de informes y reportes, a su vez se tendría una información que permita saber si las metas enmarcadas en el programa anual de trabajo fueron alcanzadas y de lo contrario tomar medidas para lograrlo.

Cabe señalar, que esta especie de sugerencias hechas después de haber analizado los resultados de los cuestionarios le fueron entregadas al director de la Escuela, quien al principio se sorprendió mucho de los resultados que obviamente no esperaba, pero quiso recibir más información de este tipo de sistemas de medición, por lo que dio instrucciones al coordinador administrativo para que tomarán en cuenta los resultados y se elabore un anteproyecto para implantarlo de manera formal y permanente.

## 4.8 CONCLUSIÓN

La capacitación es un aspecto clave en cualquier empresa, ya sea pública o privada, puesto que ayuda a reforzar y actualizar los conocimientos del personal, cualquier empresa que diga tener el más mínimo nivel competitivo tendrá que contar con un área dedicada a promover el conocimiento entre el personal. Al implantar indicadores de desempeño en el área de capacitación de Telecom-telégrafos, se pudieron conocer aspectos que no permiten que esta actividad alcance un grado de excelencia, los indicadores permitirán corregir estos aspectos que posteriormente podrán ser evaluados para saber si es necesario realizar otras mejoras, es decir, habrá una retroalimentación constante que permitirá ofrecer cada vez mejores servicios.

Gracias a los indicadores de desempeño la capacitación podrá ser optimizada y con ello la productividad de la Escuela que es quien tiene asignada esta misión, pero la influencia de la ENTTE hacia todo el Organismo en lo que a calidad se refiere, tendrá que estar ayudada de indicadores que deberán ser implantados en todas y cada una de las áreas que lo conforman, ya que la capacitación influirá y ayudará a ésta organización a que consiga un alto nivel de calidad, pero es necesaria la participación de cada una de las áreas. En mi opinión si gran parte de la productividad de la empresa se encuentra centrada en la atención y trato que se le da al público, es decir, recae en la actividad del personal dedicado a ésta aspecto, sería adecuado recoger sugerencias constantes de éste personal y de los usuarios de los servicios que son quienes finalmente se ven favorecidos o perjudicados.

Los indicadores permiten reforzar puntos o aspectos de productos y en este caso de servicios, en donde la capacitación puede influir de manera tajante. Todo puede ser cuantificable, aunque no necesariamente de manera numérica, también puede medirse la calidad y el tiempo de determinado aspecto, obteniendo así estándares y en ocasiones estadísticas que permitan mejorar los procesos o productos.

La cultura dentro de las organizaciones cuenta mucho para la implantación de indicadores, ya que en empresas públicas siempre existirá la resistencia al cambio, la normatividad excesiva; no obstante la Escuela en particular, trata de evitar de la mejor manera posible verse envuelta de excesiva normatividad, sin embargo no ha podido hacer de igual manera con el total del personal que aun no logra inmiscuirse en la cultura de calidad que se busca, esto con objeto de prestar un mejor servicio.

En la escuela propiamente no existe un sistema de calidad acorde al tipo de empresa y actividad; como ya se mencionó anteriormente existe en la organización como un sistema de calidad basado en aspectos implementados por la SECODAM denominado PROMAP, pero en la ENTEL sólo se maneja como cumplimiento a una reglamentación, motivo por el cual es más complicado llevar un control basado en indicadores de desempeño no contemplados en este programa. Es importante señalar que en una cultura de calidad, todos los aspectos y en especial los indicadores deben ser flexibles.

El PROMAP está basado en acciones que debe realizar primeramente el personal de atención al público, esto es tanto como querer barrer una escalera de abajo hacia arriba, ya que el tipo de personal que trata directamente con el público es quien primeramente recibe capacitación, este tipo de entrevistados no tienen poder de decisión, lo que me hace pensar que el tipo de capacitación que el PROMAP requiere debe efectuarse en cascada y descender a partir de los mandos superiores hacia los niveles jerárquicos más bajos, tal y como lo indican las reglas básicas de liderazgo que mencionan que los primeros en estar convencidos de algún cambio son los líderes, esto con objeto de sensibilizarlos, puesto que deben estar abiertos al cambio, ya que son quienes toman las decisiones.

Después de la experiencia obtenida puedo agregar, que para obtener información de los aspectos problemáticos existentes, más que poner buzones de sugerencias, es mejor recabar información de manera directa, ya que no todos tenemos la capacidad de expresar nuestras ideas de manera clara plasmándolas en un papel, esto también me permitió corroborar otras impresiones plasmadas al efectuar el análisis de la Escuela mediante el enfoque de sistemas.

Para lograr calidad y productividad en las organizaciones, también es necesario el cambio de cultura del personal y trabajo de equipo, tal es el caso de la base de datos sugerida para el control del personal capacitado. Aquí se pide se trabaje en coordinación con el área de recursos humanos, situación difícil de efectuarse debido a que en esta organización cada quien maneja una información tratando de que otras áreas no se involucren, un aspecto importante en la calidad es comprender que como miembros de una organización, se persigue el mismo objetivo, por lo que sería ideal que en el área de personal se manejara una sola base de datos que evitara confusiones o errores.

La educación en nuestro país debe cambiar, es necesario recibir conocimientos, pero las escuelas más que conocimientos deben fomentar la una cultura de calidad, tal como se imparte el nacionalismo, o las matemáticas, es necesario tener un modelo de vida con calidad, para que este país salga adelante.

Al revisar el contexto nacional, será necesario, además de incluir a la Capacitación en el Plan Nacional de Desarrollo, vincularlo con los sistemas burocráticos, haciéndolos más flexibles, con objeto de que se puedan acoplar a los cambios que requieren los países para soportar la globalización.

Los indicadores definitivamente permiten controlar y mejorar aspectos de la empresa, pero en ellos también pueden realizarse adecuaciones y adaptarlos a las modificaciones que sufra la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

- ◆ Rosander A.C. **“La búsqueda de la calidad en los servicios”**, Editorial Díaz de Santos, S.A., España 1992, 645 p.p.
- ◆ Siliceo Aguilar Alfonso **“Capacitación y desarrollo de personal”**, Editorial Limusa Noriega, 2ª edición, México, D.F. 1982,
- ◆ Mendoza Núñez Alejandro, **“Capacitación para la Calidad y la Productividad”**, Editorial Trillas, 2ª edición, México, D.F. 1998, 177 p.p.
- ◆ KhermakhemA. **“El Control de Gestión”**, Editorial Artes Gráficas Grijelmo, España 1976, 388 p.p.
- ◆ Spencer A. Tucker **“Control de Gestión”**, Editorial Hispano Europea , España 1968, 534 p.p.
- ◆ Kaplan S. Robert y Norton P. David, **“El cuadro de mando integral”**, Editorial Gestión 2000, 3ª reimpresión, España 1999, 320 p.p.
- ◆ Peters J. Thomas y Waterman Robert H. Jr **“En busca de la excelencia”**, Editorial Lasser Press, México, D.F. 1984, 351 p.p.