



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
Escuela Nacional de Estudios Profesionales  
• ARAGON •

39  
28

FALLA DE ORIGEN

"ASPECTOS GENERALES DE LA INGENIERIA  
DE  
SERVICIOS EN LAS EMPRESAS"

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**INGENIERO MECANICO ELECTRICO**

P R E S E N T A:

LARA URENDA, ANTONIO

ENEP



ARAGON SAN JUAN DE ARAGON, EDO. DE MEXICO

1995.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

QUIERO AGRADECER  
A TODAS LAS PERSONAS,  
PROFESORES, COMPANEROS  
DE GENERACION Y AMIGOS  
QUE ME BRINDARON SU APOYO  
PARA EL DESARROLLO DE ESTA  
TESIS.

MUY ESPECIALMENTE A LAS SIGUIENTES  
PERSONAS:

ING. RAUL BARRON VERA  
ING. CASSIODORO DOMINGUEZ CRISANTO  
ING. FRANCISCO GARCIA MORA  
ING. SILVIA VEGA MUYTOY  
ING. MANUEL MARTINEZ ORTIZ

# I N D I C E

INTRODUCCION	1
I. INGENIERIA INDUSTRIAL EN LAS EMPRESAS DE SERVICIO	3
I.1. INGENIERIA INDUSTRIAL Y SU CAMPO DE ACCION	3
I.1.1 GENERALIDADES	3
I.1.2 OBJETIVOS DE LA INGENIERIA INDUSTRIAL	4
I.1.3 DEFINICION DE INGENIERIA INDUSTRIAL	5
I.1.4 CAMPO DE ACCION	6
I.2. EMPRESAS DE SERVICIOS	9
I.2.1 GENERALIDADES	9
I.2.2 CLASIFICACION	11
I.2.2.1 CLASIFICACION POR EL ELEMENTO UTILIZADO EN LA PRESTACION DE SERVICIO	11
I.2.2.2 CLASIFICACION POR EL TIPO DE CONTACTO DEL CLIENTE CON EL SISTEMA	16
I.2.3 LA POLITICA DE PRODUCCION DEL SERVICIO	17
I.3 INGENIERIA INDUSTRIAL EN EMPRESAS DE SERVICIO	22
I.3.1 GENERALIDADES	22
I.3.2 ESTUDIO DEL TRABAJO	25
I.3.3 ESTUDIO DE METODOS	28
I.3.4 MEDICION DEL TRABAJO	29
II PRODUCTIVIDAD	35
II.1 INTRODUCCION	35
II.2 ORIGENES Y FUENTES HISTORICAS DEL CONCEPTOS DE PRODUCTIVIDAD	37

II.3	NATURALEZA DE LA MEDIDA DE LA PRODUCTIVIDAD Y SU CONCEPTO	39
II.4	FACTORES QUE INCIDEN EN LA PRODUCTIVIDAD	42
II.4.1	RECURSOS HUMANOS	43
II.4.2	ADMINISTRACION	46
II.4.3	TECNOLOGIA	47
II.4.4	FINANCIAMIENTO	48
II.4.5	COMERCIALIZACION	49
III	INGENIERIA DE SERVICIOS	50
III.1	EL SERVICIO Y EL CLIENTE EN LA DECADA DE LOS NOVENTA.	51
III.1.1	LA DINAMICA DEL CAMBIO	52
III.1.2	CULTURAS ORGANIZACIONALES	53
III.2	PERFIL DE UNA PERSONA CON BUEN TRATO AL CLIENTE	56
III.3	PRINCIPIOS GENERALES PARA SATISFACER AL CLIENTE	61
III.3.1	SISTEMAS DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	70
III.4	CARACTERISTICAS Y ESTILOS DE CLIENTE	84
III.5	ALTERNATIVAS EN EL TRATO: ESCUCHAR, OBSERVAR Y PREGUNTAR	91
III.6	HABILIDADES Y TECNICAS DE LA NEGOCIACION	104
III.7	TIPOS NEGOCIACION	104
III.8	VARIANTES CRUCIALES	107
III.9	EL SERVICIO POS-VENTA	114
IV.	CASO PRACTICO	116
IV.1	EL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ESCOLARES DE LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES PLANTEL ARAGON.	116
IV.2	RECOMENDACIONES	122
	CONCLUSIONES	123

## INTRODUCCION

La década de los 90, como preludio del siglo XXI, ha dado inicio a la globalización de la economía, de los mercados, de los negocios y aun de las actitudes.

Las diferentes tendencias y eventos que ya se viven sugieren que en el futuro inmediato los cambios serán más frecuentes y novedosos con lo cual el entorno de la ingeniería industrial y de las empresas será más turbulento y difícil de predecir. Como resultado de la globalización y del cambio acelerado se llega a niveles muy altos de competencia y a nuevas formas de producción y comercialización que están modificando sensiblemente los conceptos tradicionales de empresas, productos o tecnologías nacionales.

En este nuevo esquema la tecnología de la información y los conocimientos ha sido el detonador de los fenómenos que ahora vivimos a nivel mundial y que se acentuarán hacia el futuro. Esto ha hecho que la información y los conocimientos tengan el carácter de recursos estratégicos que dan origen a la ingeniería de servicios como un sistema para crear riqueza económica y clientes satisfechos.

### El capital humano el recurso más importante de una empresa.

La globalización y todas sus implicaciones demandan ingenieros con una formación, desempeño y actitudes más acordes a la nueva era. Ellos no sólo deben responder al cambio, sino incluso, provocarlo como fórmula para lograr ventajas competitivas a nivel de empresa y de país.

En este nuevo marco socio-económico, de organizaciones y negocios, la Ingeniería de servicios, es una práctica que lleva a lograr ventajas competitivas sustanciales y sostenibles. Sin embargo los procesos de oficina son difíciles de programar y evaluar por que las transacciones y secuencias son impredecibles e inflexibles.

En una fabrica. Por el contrario, siempre hay una serie de trabajos realizándose, y generalmente deben esperarse solicitudes para que las transacciones se lleven a cabo.

La falta de uniformidad en los procesos para brindar un servicio, representa un reto para el Ingeniero Industrial, pues incrementar la productividad se complica aún más desde el momento en que se tienen que distinguir los sistemas susceptibles a mejoras, mediante la aplicación de las técnicas de la ingeniería industrial.

Aún, en un mismo departamento, como lo es el tratado en esta investigación, hay actividades que por su especialización son irrepetibles y sumamente complejas de estudiar, ya que para realizarse se requiere un alto grado de análisis técnico y creatividad por parte de quien lo ejecuta sin existir un método que defina el como debe hacerse.

La falta de información respecto a como han de aplicarse las técnicas de la Ingeniería Industrial en empresas de servicio ha motivado especialmente la presente investigación.

De esta forma en el primer capítulo se presenta un vasto campo de aplicación de la Ingeniería Industrial en el área de servicios a fin de lograr o incrementar la productividad y clientes satisfechos.

En el segundo capítulo se hace referencia precisamente a la base que es la productividad, para la solución de problemas tan difíciles como la inflación, el desempleo, una balanza comercial deficitaria, una paridad monetaria inestable, una globalización de la economía, pocas ventas, etc.

Dada la gran diversidad de tipos de servicio y por ende de empresas que los prestan, en el tercer capítulo se da un panorama general de lo que es la Ingeniería de Servicios, en el capítulo cuarto se aplica en forma práctica la Ingeniería de Servicios.

Cada proceso o sistema de cada empresa y aún de una misma son diferentes, este trabajo no pretende dar una receta para el incremento de la productividad en la industria del servicio, sino despertar la inquietud de los Ingenieros Industriales que mediante el análisis de la problemática y la correcta selección de las herramientas y actitudes es verdaderamente factible, competir contra tecnologías y mercados como el norteamericano y el canadiense en el renglón servicios.

## I. INGENIERIA INDUSTRIAL EN LAS EMPRESAS DE SERVICIO.

### I.1. INGENIERIA INDUSTRIAL Y SU CAMPO DE ACCION.

#### I.1.1 GENERALIDADES

El propósito de este tema, es dar un panorama de lo que es la Ingeniería Industrial y su campo de aplicación sin pretender obtener conceptos o ideas concluyentes, ya que dentro de la Ingeniería Industrial se tiene un principio que dice " Siempre hay un Método Mejor " y consecuentemente los conceptos e ideas expresadas siempre serán susceptibles de mejorarse.

La Ingeniería concebida como el conocimiento profundo de la naturaleza, sus recursos y las leyes que rigen su comportamiento, para que mediante su transformación se obtengan satisfactorios para el hombre, la sociedad y el País, requiere que para el buen desarrollo de esta actividad de servicio el trabajo del Ingeniero sea constantemente revisado, ajustado y evaluado tomando en cuenta estos factores y no limitarlo solamente a la obtención de soluciones que desde un punto de vista exclusivamente técnico pretendan ser los más adecuados.

Considerando que los problemas en Ingeniería, no pueden circunscribirse exclusivamente al aspecto técnico, sino que la problemática, debe ser vista con un sentido social, económico, político, cultural y ecológico. Se debe tener presente que algunos éxitos de la Ingeniería Industrial en otros países no pueden ni deben ser trasplantados a México, donde las ideas, la realidad de desarrollo y la idiosincrasia de la gente son diferentes, ya que pueden no ser los más adecuados.

Es por esto que los Ingenieros Industriales deberán de crear sus propios métodos de trabajo aplicables a las necesidades y recursos del país.

Dentro del desarrollo histórico de las Ingenierías se dieron en primer lugar las ligadas con elementos físicos tangibles como la Ingeniería de Minas, la Ingeniería Civil y la Ingeniería Mecánica Eléctrica. Posteriormente al surgir la necesidad del estudio y la medición del trabajo, nace la Ingeniería de Métodos, precedida de la Ingeniería Industrial, pero se deben considerar que la

integración de los sistemas humanos se da en una forma natural, por lo que desde el punto de vista de la Ingeniería éstos no tuvieron que ser diseñados para que surgieran como tales.

El ingenio del hombre lo lleva a buscar la máxima efectividad con el mínimo esfuerzo y los sistemas integrados por hombres se han originado por este deseo de eficiencia o de productividad del esfuerzo.

La Ingeniería Industrial encargada de diseñar los sistemas integrados por el hombre, materiales, equipos, y recursos económicos y energéticos es la última que se da históricamente.

Esto no quiere decir que sea hasta el nacimiento de la Ingeniería Industrial cuando el hombre se empieza a preocupar por la productividad de los sistemas, si no por el contrario, la productividad ha sido una preocupación constante desde sus primeros tiempos.

#### I.1.2 OBJETIVOS DE LA INGENIERIA INDUSTRIAL.

El propósito de la Ingeniería Industrial, en un principio, fue primordialmente el aumento de la eficiencia del trabajador industrial por medio de la aplicación de algunos principios técnicos, y cierta habilidad para organizar, además del empleo de sistemas de incentivos para la producción.

Actualmente, la Ingeniería Industrial, es un conjunto de ciencias y técnicas en pleno desarrollo, que han surgido de la idea concebida por Taylor de aplicar los principios de la técnica y de las ciencias físicas de la administración industrial.

El objetivo inmediato, es el aumento de la productividad industrial y administrativa para mejorar los ingresos del trabajador y reducir los costos, fomentando así el auge económico de determinada empresa

Su objetivo futuro, es el aumento progresivo en la capacidad productiva de la nación, logrando por este medio su autosuficiencia económica, dentro de la estrecha interdependencia actual de todos los pueblos.

### I.1.3 DEFINICION DE INGENIERIA INDUSTRIAL.

La universalidad de los estudios de Ingeniería Industrial se puede observar en que la productividad es quizá el único concepto en la teoría económica aceptado y aplicado en forma similar, tanto por las naciones de régimen capitalista, como por las economías inspiradas en los sistemas comunistas o socialistas.

Dar una definición de Ingeniería Industrial, es complejo, una de las más completas que se tienen al respecto es la siguiente:

La Ingeniería Industrial: es la rama de la Ingeniería que estudia el diseño, mejoramiento e instalación de sistemas integrados por hombres, materiales, equipo, recursos económicos y energéticos.

Obtiene sus especializados conocimientos y habilidades, de la física, las matemáticas y las ciencias sociales conjuntamente con los principios y métodos de análisis y diseño de Ingeniería; especificando, prediciendo y evaluando los resultados obtenidos para cada sistema.

Sobre la definición anterior se tienen las siguientes aclaraciones:

1. El sistema no puede funcionar sin la gente, ya que el elemento humano forma parte de todos los componentes activos de éste, y es el hombre el que produce la calidad.
2. Especificar, predecir y evaluar, significa que el Ingeniero Industrial debe diseñar sus métodos de trabajo.
3. Es muy importante señalar "Que los sistemas existen para beneficio del hombre y no el hombre para el sistema".

En la actualidad el trabajo de la Ingeniería Industrial en gran parte es interdisciplinario, teniendo que ver con las unidades de organizaciones productivas o sistemas de actividad humana integrados por los siguientes factores: Medio ambiente que rodea a empresas e instituciones, máquinas, herramientas y materiales, los métodos y procesos de trabajo, administración de los sistemas considerando las condiciones y características del mercado de adquisiciones y consumo, aplicación de los recursos monetarios y elementos de control. Así como el factor humano, el cual presenta

diferentes facetas de complejidad, pero seguirá siendo el elemento preponderante de los sistemas.

#### I.1.4 CAMPO DE ACCION

En México, existen condiciones favorables para la aplicación de la Ingeniería Industrial. Se tiene por ejemplo, que la cantidad de población en la república mexicana es de aproximadamente de 90 millones de habitantes en la república mexicana de los cuales aproximadamente el 33 % es población económica activa, esta cantidad es muy pequeña con respecto a la población total, y la cantidad de población ocupada es aún más pequeña. Esto indica que la productividad de la mano de obra tiene que mejorarse para cubrir la demanda interna que actualmente se satisface y para crear un excedente para exportar, que nos ayude a nivelar la balanza comercial con otros países. Existe además, una cantidad mucho mayor de habitantes trabajando en las actividades primarias, con respecto a las actividades industriales, cuando el producto que se obtiene en las actividades primarias es mucho menor que en las actividades industriales.

A partir del breve análisis anterior, dos de las necesidades urgentes del país son: Aumentar la productividad en todas las actividades económicas y crear nuevas industrias manufactureras de bienes y prestadoras de servicios. Estos son precisamente dos de los objetivos primordiales de los Ingenieros Industriales Mexicanos.

El Ingeniero Industrial mexicano trabaja en diversas actividades dentro de los diferentes sectores del País, (manufacturera, comercio, transporte, servicios) ya sean de la iniciativa privada o gubernamentales. Entre las principales actividades que desarrolla se tienen:

- Estudio de Ingeniería de Métodos.
- Estudio de distribución de plantas industriales, maquinaria, equipo y materiales.
- Consultoría, en Institutos de Investigación, en servicios, en mantenimiento etc.

- Diseño e implantación de sistemas de información con Secretarías de Estado y sistemas bancarios.
- Organización industrial enfocada a la planeación y control de los sistemas productivos y administrativos.

#### Ingeniería Económica.

- Estudios de inversión del capital y evaluación económica de alternativas, selección y/o remplazo de Maquinaria y Equipos.
- Desarrollo de sistemas de evaluación del trabajo e indicadores de productividad.
- Técnicas para la localización de áreas industriales considerando; mercados potenciales, materias primas, disponibilidad de mano de obra, financiamiento y exención de impuestos, etc.
- Aplicación de la investigación de operaciones, incluyendo el análisis matemático, modelos de simulación, programación matemática y teoría de la decisión.
- Análisis y evaluación de puestos.
- Desarrollo de productos (incluye servicios) y del proceso.
- Desarrollo de sistemas de control de costos y presupuestos a instituciones.
- Análisis de Modelos y Pronósticos.

### Ingenieria Logistica

- Selección de rutas y medios de distribución de los productos y servicios.
- Diseño e implantación de sistemas de seguridad e higiene industrial manejo de materiales riesgosos

## **I.2 EMPRESAS DE SERVICIOS**

### **I.2.1 GENERALIDADES**

Por lo general, el trabajo en empresas de servicios tiene que ver con transacciones más que con productos tangibles que otros usan o consumen. A diferencia de cualquier otro tipo de actividad, el producto del trabajo de oficina es casi inseparable de los procesos o transacciones que lo producen. Además, se proporcionan sólo cuando los demandan otros departamentos de la misma compañía o sus clientes. De esta manera en las compañías prestadoras de servicio no hay productos que pueden ser fabricados para crear inventarios o para distribuidores que posteriormente los vendan.

El tamaño del sector de servicios en la economía está creciendo pero su calidad está disminuyendo. Quienes proporcionan servicio, por su parte, piensan que tanto ellos como sus problemas difieren fundamentalmente de otros negocios y sus problemas. Piensan que los servicios hacen énfasis en el capital. Sin embargo, estas diferencias son, en gran medida, superficiales. Por ende, el rubro de los servicios no está meramente compuesto por las llamadas industrias de servicios, tales como bancos, aerolíneas, restaurantes, consultores, escuelas, hoteles, aseguradores, cines, bufetes jurídicos, centros de computación, hospitales, de reparación y mantenimiento, etc., sino que incluye los abundantes servicios relacionados con los productos que son proporcionados por los fabricantes y los servicios relacionados con las ventas proporcionados por los detallistas.

Se tiene la idea de que conforme los países subdesarrollados progresan y gradualmente se asemejan a las naciones más establecidas, las naciones avanzadas habrán de perder su ventaja competitiva. El viraje dado por las naciones en desarrollo del trabajo de tipo profesional al de tipo industrial y del trabajo manual al trabajo de máquinas, produce grandes aumentos en la productividad.

Entretanto, en las naciones avanzadas, la afluencia y el derecho de gastar a discreción producen un cambio cada vez mayor de la demanda industrial y del público consumidor a actividades de servicio de baja productividad y que implican una enorme intensidad de trabajo.

El resultado, de aquí que sea pertinente el razonamiento, es que las naciones avanzadas pierden su ventaja con mayor rapidez de la que los países en vías de desarrollo expanden sus industrias manufactureras.

A últimas fechas y en lo que se refiere a los países desarrollados, esto ha dado lugar a suponer en forma paradójica que sus crecientes apetitos de servicios cambian el curso de la demanda en direcciones que son poco susceptibles al empleo de eficiencias de producción masiva. Esto a su vez, conduce a la elevación general de los niveles de precios y por último, a la disminución en los niveles de vida. Puesto que cuesta más comprar servicios que han sido producidos con menor eficiencia.

El sector de servicio de los países industrialmente avanzados ha ido en ascenso a lo largo de casi tres cuartos de siglo. En los Estados Unidos, tan solo en los últimos 15 años, el sector no productor de bienes de la fuerza laboral no dedicada a la agricultura, se levó en un 52%, en contraste con el 38% en el sector productor de bienes.

Son numerosas las oportunidades para mejorar el servicio y pueden encontrarse en todas partes, pero aún en los Estados Unidos, donde se ha experimentado ya un gran progreso en este sentido, estas oportunidades han pasado inadvertidas la mayor parte del tiempo. Solemos aplaudir el trabajo de valerosos astronautas que realizan hazañas de verdadero mérito valiéndose de la ciencia y la tecnología; pero generalmente ignoramos los logros prácticos de aquellas personas que producen con menor número de implementos, con métodos más sencillos y una organización menos elaborada, una corriente constante de resultados de servicio productivo cuyo mérito, si bien es más prosaico, también es inmediato.

Existe muy poca teoría acerca de la forma en que las empresas de servicios pueden superar sus productos, tecnologías, fuerzas y métodos de trabajo para lograr el objetivo de tener un sistema de prestación de servicios productivo.

Dado que las compañías de servicios son de una naturaleza tan diversa, es necesario conocer las diferentes clasificaciones existentes a fin de diseñar, implantar o mejorar los sistemas de servicios óptimos a las necesidades de cada empresa en particular.

## **I.2.2. CLASIFICACION**

Los sistemas de servicio generalmente se clasifican de acuerdo con el servicio que proporcionan, según se establece en el código de la clasificación Industrial Estándar (SIC). Esta clasificación, aún cuando es útil cuando se intentan presentar datos económicos agregados con propósitos comparativos, no trata las actividades en las cuales se proporciona el servicio.

En las empresas orientadas hacia los productos, la realidad física de los mismos proporciona una base sencilla pero poderosa sobre la cual puede estructurarse una descripción de la empresa. Para las compañías orientadas hacia los servicios esta interrogante es más difícil de solucionar dado que los servicios son más abstractos que los productos.

### **I.2.2.1. CLASIFICACION POR EL ELEMENTO UTILIZADO EN LA PRESTACION DEL SERVICIO.**

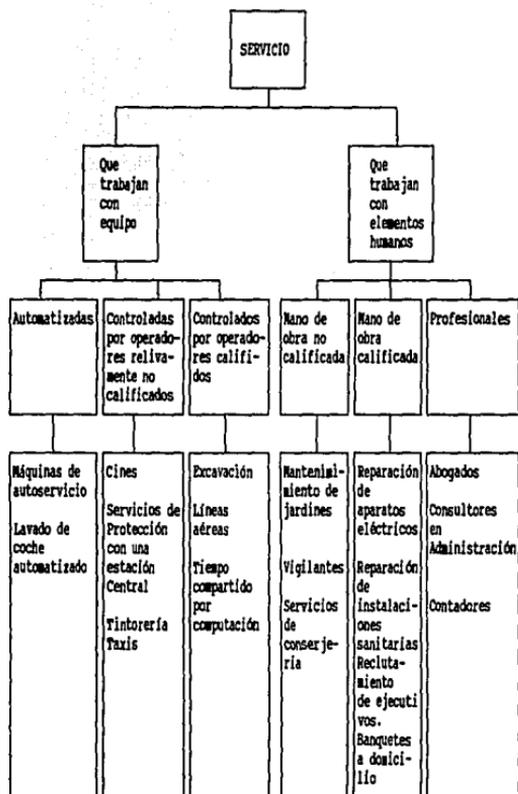
En el cuadro I puede apreciarse una forma de clasificar a las empresas que prestan servicios de acuerdo con los elementos básicos que se requieren en la producción del servicio.

En el pináculo de la pirámide se localiza el servicio proporcionado por la empresa. Para ubicar una compañía específica dentro del espectro en el cuadro es necesario responder a dos preguntas:

- 1.- ¿Cómo se presta el servicio?
- 2.- ¿Qué tipo de gente o equipo presta el servicio?

Ubicar una empresa que preste un servicio específico a lo largo del espectro puede resultar difícil, no obstante dos observaciones de carácter general pueden subsanar la dificultad: (A) a medida que las empresas que prestan servicios evolucionan, con frecuencia la posición que tienen en el espectro cambia de elementos humanos a equipo o viceversa; y (B) muchas compañías prestan más de un tipo de servicio. Por ejemplo, casi todas las compañías de seguros y los bancos operan con servicio múltiples. Utilizan básicamente, como sucede al transferir y almacenar fondos en las instituciones bancarias o al aplicar ingresos y registrar la emisión de pólizas en las compañías de seguros. Así mismo, emplean recursos humanos como elemento principal, como en el financiamiento de una casa o auto para los bancos o revisar y optimizar programas de seguros para clientes especiales en las aseguradoras.

**CUADRO I.- CLASIFICACION POR EL ELEMENTO UTILIZADO EN LA PRESTACION DEL SERVICIO**



Comprender la naturaleza básica de la compañía de servicio es la llave que conduce a la productividad.

El ingeniero industrial apoya la dirección en la resolución de las siguientes preguntas enfocadas a optimizar los sistemas de prestación de servicios:

- 1) ¿ Se entiende cabalmente el tipo específico de empresa de servicio que se estudia ?

A pesar de que las empresas de servicios se distinguen de las compañías orientadas hacia los productos, la naturaleza de la diferencia depende en sumo grado del tipo específico de empresa de servicios del que se trate.

- 2) ¿ Cómo obtener operaciones de costo eficiente ?

Las compañías manufactureras pueden mejorar sus seguridad financiera de operación al comprar, por ejemplo, maquinaria más rápida y más confiable. Pero la mayoría de las empresas de servicios no se encuentran en condiciones de adoptar este enfoque y por consiguiente deberán explorarse otros métodos.

- 3) ¿ Cómo enfrentar a la competencia ?

Toda empresa debe tomar en consideración la forma de estructurar y defender una fuerte posición competitiva, para llevar esto a cabo deberá analizarse con toda meticulosidad el aspecto económico de la empresa. A menudo, las empresas de servicios requieren diferentes estrategias competitivas de las que pueden emplear las compañías orientadas hacia los productos. Si lo que se trata de hacer es crear una institución sólida, debe prestarse atención a la administración de la economía de escala, a la tecnología patentada y a la reputación de la compañía.

- 4) ¿ Qué proceso se emplea para probar y desarrollar nuevos productos ?

Cualquier compañía depende de la habilidad que posea para renovar su franquicia en el mercado. Las compañías orientadas hacia los servicios deben prestar especial atención a esta área dado que existe una gran dificultad para crear posiciones competitivas de protección. El proceso del desarrollo y pruebas de los nuevos servicios debe reconocer la naturaleza perecedera y abstracta de los mismos.

5) ¿ De que manera se deben fijar los precios ?

Determinar el costo de los servicios es una área nebulosa. La determinación de precios basada en los servicios es a menudo difícil de determinar y existen algunas fórmulas para los precios de acuerdo con el valor. Es fundamental contemplar la estrategia que establecer precios y pensar en los efectos económicos y psicológicos que pudiesen presentarse al modificar dicha estrategia.

El las empresas orientadas al servicio a menudo es difícil determinar de que unidad específica de servicios se trata y mucho más aún su costo. En general, es más sencillo definir los costos en las empresas que prestan servicios cuya base es el equipo; que en las que utilizan elementos humanos. Un servicio que emplee equipo asume, primordialmente, ciertas características rutinarias que deben analizarse. Sin embargo, los servicios cuya base es el elemento humano son mucho más complejos. Hasta que los teóricos y practicantes que trabajan con los valores de los recursos humanos puedan refinar el arte lo suficiente, será muy difícil determinar con precisión el costo de los servicios que emplean individuos sobre una base que no sea otra que la de valor agregado.

Por lo tanto, los precios de los servicios se basan a menudo en el valor y no en el costo. En general, el valor está determinado por el cliente y hasta cierto punto por la competencia.

El cliente pagará lo que cree que vale el servicio y por ello el fijar precios en muchas empresas de servicio se basa en lo que el mercado pueda soportar.

Las empresas que prestan servicios que utilizan recursos humanos, y que confían en los profesionales para proporcionar el servicio, puede crear, en caso de tasar muy bajo dicho servicio, una imagen opuesta a la que debe darse a una operación profesional que desee seguir siendo competitiva. Cualquier buen consultor sabe que es más fácil vender una recomendación por la que el cliente ha pagado una cantidad importante que una que se encuentra amparada por honorarios bastante bajos.

### I.2.2.2 CLASIFICACION POR EL TIPO DE CONTACTO DEL CLIENTE CON EL SISTEMA.

Existe la teoría de que un servicio puede distinguirse operativamente de otro por el grado en el cual el cliente esta en contacto con la creación del servicio.

El contacto del cliente se refiere a la presencia física del cliente en el sistema y la creación del servicio se refiere al proceso de trabajo que está implicado al proporcionar el servicio. El grado del contacto en este caso puede definirse como el porcentaje de tiempo que el cliente debe estar en contacto con el sistema, es decir, el tiempo relativo que se requiere para servirlo.

Se puede deducir que los sistemas de servicio con alto grado de contacto con el cliente son más difíciles de controlar y más difíciles de racionalizar que aquéllos que tienen un grado más bajo de contacto. En los sistemas de alto grado de contacto, el cliente puede afectar el tiempo de la demanda, la naturaleza exacta del servicio y la cantidad del servicio, puesto que tiende a implicar en forma mayor con el proceso mismo. En los sistemas con bajo grado de contacto, no es frecuente la interacción del cliente con el sistema, o tal vez es de corta duración; y, por lo tanto, tiene muy poco impacto sobre el sistema durante el proceso de producción.

**CUADRO II**

**CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS DE SERVICIO POR EL GRADO DE CONTACTO CON EL CLIENTE EN LA CREACION DEL SERVICIO.**

**ALTO CONTACTO**

**SERVICIO PURO**

Centros de salud  
Hoteles  
Transporte Público  
Restaurantes  
Escuelas  
Servicios personales

**SERVICIOS MIXTOS**

Sucursales de bancos  
Compañía de Seguros  
Bienes Raíces  
Oficinas de Correos  
Servicios funerarios

**QUASI DE FABRICACION**

Oficinas centrales de bancos  
Compañía de computadoras  
Administración gubernamental  
Casa de venta al mayoreo  
Oficinas de correos

**FABRICACION**

Fábricas que producen productos duraderos  
Procesadoras de alimentos  
Compañías Mineras  
Plantas Químicas  
Libertad creciente al diseñar los procedimientos de producción eficiente

**BAJO CONTACTO**

Algunos principios y criterios para determinar el grado de contacto y diseñar el sistema más apropiado para la prestación del servicio son:

#### - ESENCIA TECNICA

Una manera de concebir un negocio de alto grado de contacto contra otro de bajo contacto es que el sistema de bajo grado de contacto tiene la capacidad de separar las operaciones y aislar la "esencia técnica" del medio ambiente, a la vez que el sistema de alto grado de contacto no la tiene.

Varios industrias proporcionan ejemplos de los cambios en el contacto del cliente realizados en dos o más etapas.

Los servicios de banca automáticos, abiertos las 24 horas y localizados en lugares de fácil acceso, ilustran un ejemplo de servicio puro; las sucursales, que tienen líneas de espera coordinadas y a menudo oficinas posteriores visibles, es un ejemplo de servicios mixtos; y las oficinas matrices, diseñadas para la recepción eficiente, el procesamiento y los envíos de papel bancario, ilustran un ejemplo de que sí hay fabricación.

#### - EFECTO SOBRE LAS OPERACIONES.

Por supuesto, la razón por la cual es importante para determinar que tanto contacto con el cliente se requiere para proporcionar un servicio es que tiene efecto sobre todas y cada una de las decisiones que los directivos tomen. El Cuadro III es una lista de las decisiones más interesantes que se relacionan con el diseño del sistema. Los puntos presentados en este Cuadro conducen a cuatro generalizaciones sobre los dos tipos de sistemas de servicio.

Primero, los sistemas de alto grado de contacto tienen una mayor incertidumbre en cuanto a sus operaciones diarias, puesto que el cliente siempre puede influir (o interrumpir) el proceso de producción. Incluso en aquellos sistemas de alto grado de contacto que tienen productos o procesos altamente especificados, el cliente puede "solicitarlo a su propio gusto".

Segundo, a menos que el sistema opere por previa cita, sólo por coincidencia la capacidad del sistema de alto grado de contacto estará de acuerdo con la demanda en cualquier momento. Se puede predecir únicamente de manera estadística el número de personas que demandarán el servicio. Por lo tanto, la contratación del número adecuado de empleados, también debe depender de las probabilidades.

Los sistemas de bajo grado de contacto, por otra parte, tienen el potencial de igualar exactamente la oferta con la demanda para los servicios, puesto que el trabajo que va a realizarse puede cubrirse por medio de un programa orientado hacia los recursos y permiten una equivalencia entre el productor y el producto.

Tercero, por definición, las habilidades que se requieren en la fuerza de trabajo de los sistemas con alto grado de contacto se caracterizan por un componente importante en las relaciones públicas. Cualquier interacción con el cliente, transforma al trabajador directo en parte del producto, y por lo tanto, su actitud puede influir sobre el punto de vista que el cliente tenga del servicio.

Finalmente, los sistemas con alto grado de contacto están a merced del tiempo mucho más de lo que están los sistemas con bajo grado de contacto, puesto que unos cuantos minutos de retraso o la violación de la ley de la línea de espera (a los que llegan primero se les sirve primero) tiene un efecto inmediato sobre el cliente.

## CUADRO III

## PRINCIPALES CONSIDERACIONES DE DISEÑO EN LOS SISTEMAS DE ALTO GRADO Y BAJO GRADO DE CONTACTO.

DECISION	SISTEMA DE ALTO GRADO DE CONTACTO	SISTEMA DE BAJO GRADO DE CONTACTO
Ubicación de la instalación	Las operaciones deben ser cerca del cliente	Las operaciones deben colocarse cerca de los proveedores, los medios de transporte o la zona de obra
Disposición de las instalaciones	Las instalaciones deberán acomodarse a las necesidades físicas y psicológicas de los clientes	Las instalaciones deben fomentar la producción
Diseño del producto	El medio ambiente así como el producto físico definen la naturaleza de servicio.	El cliente no se encuentra en el medio ambiente del servicio, así el producto puede definir con mayor número de atributos.
Programación	El cliente está dentro del programa de producción y debe acomodarse a él	El cliente está interesado principalmente en fecha de terminado
Planificación de la producción	Los pedidos no pueden almacenarse, de tal manera que el suavizamiento del flujo de producción dará como resultado de pérdidas en el negocio.	Es posible llevar a cabo el almacenamiento y suavizamiento de la producción
Habilidades de los trabajadores	La fuerza de trabajo sólo requiere de habilidades principal del producto, de servicio y también debe ser capaz de interactuar de manera eficiente con el público.	La fuerza de trabajo sólo requiere de habilidades técnicas
Control de calidad	Los estándares de calidad a menudo son susceptibles a la determinación del cliente y por lo tanto son variables	Los estándares de calidad son generalmente fijos y por lo tanto fijos
Estándares de tiempo	El tiempo de servicio depende de las necesidades del cliente, por lo tanto los estándares de tiempo están inherentes a los mismos	El trabajo se lleva a cabo en variables no dependientes del cliente y por lo tanto los estándares pueden ser fijos
Pago de salarios	La producción variable requiere de sistemas de salarios basados en el tiempo	La producción "fija" permite sistemas de salarios basados en la producción
Planificación de capacidades que	Para evitar pérdidas en las ventas, la capacidad debe determinarse para que iguale a la demanda	El almacenamiento de producción permite establecer una capacidad casi al mismo nivel de la demanda
Predicción	Las predicciones son a corto plazo y orientadas hacia el tiempo	Las predicciones son a largo plazo y orientadas hacia la producción

## - SEPARACION DE FUNCIONES

Otro punto que debe tenerse en mente es que la distinción entre los servicios lucrativos y los no lucrativos tienen muy poco, si es que ningún significado desde el punto de vista de la gerencia de la producción. Una oficina central no lucrativa puede operarse tan eficientemente como una oficina central lucrativa; y por el contrario, una sucursal lucrativa de alto grado de contacto está sujeta al mismo tipo de limitaciones inherentes en su eficiencia como lo está una no lucrativa.

Claramente, siempre que sea posible, debe hacerse distinción entre elementos de alto grado de contacto y de bajo grado de contacto de un sistema. Esto puede lograrse por medio de la separación de funciones: todas las actividades de alto grado de contacto y de bajo grado de contacto debe realizarlas otro grupo. Tal ajuste reduce al mínimo la influencia del cliente sobre el proceso de producción y proporciona oportunidades para lograr eficiencia en las áreas en que esto sea posible.

Finalmente, sólo resta por decir que la separación de las funciones realza el desarrollo de dos tipos contrastantes de habilidades y orientaciones del trabajador, las relaciones públicas, y los atributos interpersonales para propósitos de alto grado de contacto y los atributos técnicos y analíticos para los propósitos de bajo grado de contacto.

### I.2.3 LA POLÍTICA DE PRODUCCION DEL SERVICIO

El desarrollo de una política de producción de servicios, implica dar respuesta a varias interrogantes.

¿ Qué tipo de sistema se tiene ?

Un buen indicio del lugar en el que cabe el sistema de producción dentro del continuo del contacto puede obtenerse usando una técnica de ingeniería industrial de muestreo de trabajo. Este enfoque implica tomar estadísticamente una muestra al azar de las actividades de trabajo y determinar cuánto tiempo se utiliza en trabajo de contacto con el cliente.

¿ Son adecuados los procedimientos de operación ?

Obviamente, el pagar a los trabajadores de servicio de acuerdo con el número de clientes a los que sirvieron tiende a acelerar el servicio en los sistemas de alto grado de contacto, sin embargo, a excepción de operaciones extremadamente simples estandarizadas, la velocidad del proceso no es el elemento de servicio más importante para el cliente. Si el cliente siente que se le apresura en un hospital, banco, o restaurante, probablemente se sentirá descontento con la organización. No tiene sentido que un vendedor de cualquier servicio se acostumbre a medir la eficacia del sistema en términos del número total de clientes a los que se les sirvió cuando, de hecho, se le podría conceder un poco de más tiempo a los "clientes grandes".

¿ Se pueden realinear operaciones para reducir el servicio innecesario directo al cliente ?

¿ Pueden realizarse en la oficina interior ciertas actividades que se efectúan en presencia del cliente ?

Otra técnica de ingeniería industrial, el diagramado de los procesos, ha sido útil para ayudar a especificar el balance adecuado entre la capacidad de las oficinas externas y las oficinas internas en las operaciones de servicio mixto de las oficinas.

Los directivos desde hace mucho tiempo han reconocido lo deseable que es tener personal atractivo para dar la bienvenida al público en clasificaciones de trabajo tales como: recepcionistas, edecanes, etc.; a la vez que se preocupan más por las capacidades técnicas de aquellos individuos que no están en contacto con el cliente como mecanógrafos, analistas o personal de mantenimiento.

¿ Se puede sacar ventaja de las eficiencias que ofrecen las operaciones de bajo grado de contacto?

¿ Pueden aplicarse los conceptos de Ingeniería Industrial, de programación por lotes, predicciones, control de inventarios, medición de trabajo y simplificación de las operaciones de las oficinas externas?

Según se establece, las operaciones de alto grado y bajo grado de contacto son inherentemente diferentes y deben localizarse y concedérseles personal de tal manera que eleven al máximo su contribución individual y conjunta a la organización.

### **I.3 INGENIERIA INDUSTRIAL EN EMPRESAS DE SERVICIO.**

#### **I.3.1. GENERALIDADES**

Al abordar el problema de implantar un programa que incremente la productividad en las empresas de servicio, se deben utilizar con precaución los procedimientos técnicos. Algunos pueden usarse tal como se aplican en la industria; otros requieren modificación; otros pocos no pueden usarse de ningún modo.

Después de examinar en forma general las principales influencias del trabajo, es posible formular líneas positivas de acción. Estas se pueden resumir bajo seis encabezados para mejorar la eficiencia productiva, y han demostrado su valor tanto a escala nacional como con base en la empresa individual:

A continuación se desarrollan los siguientes puntos:

- 1) Mejorar los procedimientos básicos mediante la investigación y el desarrollo.
- 2) Proporcionar más y mejores medios físicos de producción.

Hay una diferencia esencial entre los dos primeros enunciados y los demás. Estos dos requieren considerable gasto de capital y por fuerza son proyectos a largo plazo. Requieren inversión en personal técnico altamente adiestrado y en edificios, planta y equipo, e igualmente necesitan de todos los medios inherentes a la investigación técnica y de ingeniería y su desarrollo, especialmente en cuanto a su aplicación a la creación de nuevos productos. El estudio del trabajo en la actualidad está aportando aquí una contribución significativa; una tendencia moderna es que se dé a todo el personal técnico la apreciación en los principios y que se tengan especialistas bien adiestrados en estudio del trabajo en equipos dedicados al desarrollo y al diseño.

- 3) Simplificar y mejorar el producto y reducir la diversidad.

Se puede considerar como una política a plazo intermedio que puede requerir o no el gasto de capital para mejorar la eficiencia técnica o para efectuar otros cambios; pero, el monto del gasto dependerá de las circunstancias particulares de cada caso.

Sin embargo, en la mayoría de los casos se necesita mucha negociación y cooperación y los cambios planificados requieren cierto tiempo. Se pueden lograr grandes beneficios económicos al estandarizar y reducir la diversidad de productos a un mínimo razonable. En todas estas formas las técnicas del análisis y medición del trabajo juegan un papel importante en la simplificación del problema y en la evaluación de la economía de las distintas alternativas.

Las restantes tres líneas de acción descritas a continuación representan la campaña a corto plazo que está concentrada esencialmente en el campo de operación en que se puede aplicar extensa e inmediatamente el estudio de trabajo. Se requiere poco a ningún gasto de capital, aunque nuevamente el avance puede frustrarse a menos que se aprecie el potencial del análisis y

medición del trabajo y del personal adiestrado para poner en vigor este potencial. Sea desde un punto de vista nacional o individual, es importante recordar que de los ahorros resultantes de estas líneas de ataque se obtiene el capital para las medidas a largo plazo mencionadas antes.

4) Mejorar los métodos de operación.

Mediante un estudio analítico e intenso de los detalles de operación de los procesos existentes, muchas empresas grandes y pequeñas han encontrado campos inesperados de mejoramiento, aún en crecimiento. El enfoque general y las técnicas del análisis y medición del trabajo son esenciales para el éxito en dicho enfoque, siempre que estén integrados adecuadamente con consideraciones técnicas.

5) Mejorar la organización, planificación y control.

Sugerir mejoras en la planificación y organización parece obvio y elemental, la Ingeniería Industrial dirige esta actitud hacia la propia organización. ¿Quién afirmaría que su trabajo no podría planificarse mejor?, ¿Cuántas personas podrían percatarse completamente de que la mano de obra es el más valioso de todos los recursos y que el costo del esfuerzo humano está aumentando relativamente con mayor velocidad que cualquier otro?. Se ha probado sin lugar a dudas que los hechos fundamentales que revela el estudio del trabajo son una base mucho mejor para el juicio efectivo que la inspiración o la experiencia mal guiadas.

6) Aumentar la efectividad de la fuerza laboral en todos sus niveles.

Esta última línea de acción se debe considerar en los términos más amplios posibles y debe incluir a todos, desde el ejecutivo más importante hasta el aprendiz más novato.

Sin importar cuál haya sido el razonamiento de antaño, vemos que el efecto del análisis y medición del trabajo avanza invariablemente del taller de mantenimiento a la sala de consejo. Ahora se considera que simboliza la actitud mental analítica y progresista que se preocupa en primer lugar por hacer que la dirección dirija mejor, en vez de hacer que el empleado trabaje más intensamente.

En cada uno de los campos anteriores el estudio del trabajo puede representar un papel principal.

Puede reducir la cantidad de capital necesario, o incluso, posponer la necesidad de tal gasto; y puesto que las mejoras a corto plazo son siempre más deseables y normalmente están dentro del alcance de las organizaciones de todos tamaños y tipos, el análisis y medición del trabajo ha sido bien recibido, especialmente como un medio atractivo y útil de mejorar la productividad.

### I.3.2. ESTUDIO DEL TRABAJO.

El estudio del trabajo implica el análisis y medición del trabajo humano en el sentido y dignidad más profundos de la palabra, y no solamente en el significado especial y más restringido utilizado en la ciencia física. Incluso en la actualidad no se aprecia suficientemente que el estudio del trabajo no está limitado al taller ni a la industria manufacturera. De una u otra manera se puede aplicar en cualquier situación en que se realice trabajo humano.

#### I.3.2.1. DEFINICION

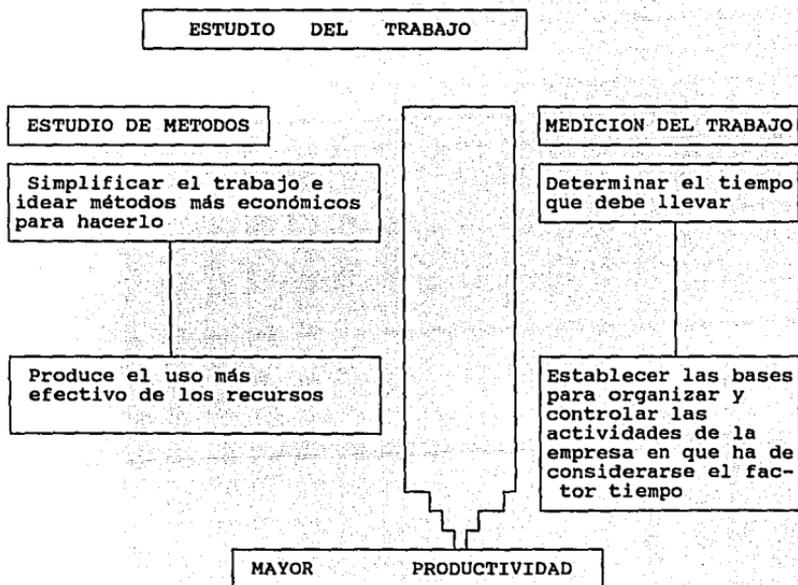
El British Standard 3138:1969 "Glosario de términos utilizados en el análisis y medición del trabajo" define el estudio del trabajo como:

"Aquellas técnicas, especialmente el estudio de métodos y la medición del trabajo que se utilizan para examinar el trabajo en todos sus contextos, y que conducen a la investigación sistemática de todos los recursos y factores que afectan la adecuación y la economía de la situación estudiada, a fin de efectuar mejoras".

Las técnicas a las que se refiere la definición, por una parte tratan de la manera como se efectúa el trabajo (el método), y por la otra del valor o contenido del trabajo de la tarea en sí; aunque esta división es conveniente para fines didácticos, no debe tratar de extenderse ya que, mientras en la práctica, los especialistas

individuales pueden dedicar la mayor parte de su tiempo a uno u otro campo, desde el punto de vista de la organización como un todo, se pierde una porción importante de los beneficios del estudio del trabajo si se intenta utilizar cualquiera de estos grupos de técnicas sin considerar en forma interrelacionada con el otro.

**CUADRO IV. Estudio del trabajo**



### I.3.2.2. PROCEDIMIENTO BASICO.

Es preciso recorrer ocho etapas fundamentales para realizar un estudio del trabajo completo, a saber:

1. Seleccionar el trabajo o proceso que estudiar.
2. Registrar por observación directa cuanto suceda utilizando las técnicas más apropiadas (que se explican más adelante) y disponiendo los datos en la forma más cómoda para analizarlos.
3. Examinar los hechos registrados con espíritu crítico preguntándose si se justifica lo que se hace, según el propósito de la actividad; el lugar donde se lleva a cabo; el orden en que se ejecuta; quien la ejecuta y los medios empleados.
4. Idear el método más económico tomando en cuenta todas las circunstancias.
5. Medir la cantidad del trabajo que exige el método elegido y calcular el tiempo que lleva hacerlo.
6. Definir el nuevo método y el tiempo correspondiente para que pueda ser identificado en todo momento.
7. Implantar el nuevo método como práctica general aceptada con el tiempo fijado.
8. Mantener en uso la nueva práctica mediante procedimientos de control adecuados.

las etapas 1, 2 y 3 son inevitables, ya se emplee la técnica de estudio de métodos o la medición del trabajo; la 4 forma parte del estudio de métodos corriente, mientras que la 5 exige la medición del trabajo.

### I.3.3. ESTUDIO DE METODOS.

El primer paso en el estudio del trabajo debe ser el estudio del método del trabajo que se este contemplando. El estudio del método es el registro, análisis y examen crítico sistemático como medio de idear métodos más sencillos y productivos.

A continuación se muestra el procedimiento general del estudio de métodos.

Durante este procedimiento, a menudo se tendrá que utilizar la medición del trabajo como auxiliar para conocer los hechos.

Existen varias técnicas de estudios de métodos apropiados para resolver problemas de todas categorías, pero en todos los casos el procedimiento es fundamentalmente el mismo y debe seguirse meticulosamente.

Al examinar un problema es necesario seguir un orden bien determinado que puede resumirse como:

1. Definir el problema.
2. Recopilar todos los datos con él relacionado.
3. Examinar los hechos con espíritu crítico e imparcial.
4. Considerar las soluciones posibles y resolver cual a de requerirse. Evaluar cual a de realizarse.
5. Actuar conforme a la solución adoptada.
6. Seguir de cerca la aplicación de la decisión.

Asimismo, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

**A). Económicas.**

el estudio de métodos puede ser costoso y habrá que preguntarse antes de iniciarlo:

¿ Vale la pena iniciarlo ? y ¿ Vale la pena continuarlo ?.

**B). Técnicas.**

Hay que disponer de la colaboración técnica necesaria para llevar a cabo el estudio.

**C). Relaciones Humanas.**

Son muy difíciles de prever, pero si no se logra la aceptación de todos los interesados: Directores, Gerentes, empleados, y obreros, el estudio no tendrá éxito.

**I.3.4 MEDICION DEL TRABAJO.**

A menudo los planes para la provisión de bienes o servicios, de acuerdo con un programa confiable y un costo predeterminado, dependen de la exactitud con que se puede pronosticar y organizar la cantidad y tipo de trabajo humano implicado. Aunque la práctica común ha sido estimar y fijar objetivos basándose en la experiencia pasada, con demasiada frecuencia resultan ser una guía burda e insatisfactoria.

Al permitir fijar fechas objetivo, en que se incorporen períodos de descanso adecuados al tipo de trabajo que se realiza, la medición del trabajo proporciona una base mucho más satisfactoria sobre la cual hacer planes. La British Standards Institution la ha definido como:

"La aplicación de técnicas diseñadas para determinar el tiempo en que un trabajador calificado debe realizar determinada tarea a un nivel definido de rendimiento".

En este sentido, incluye los aspectos del estudio del trabajo que no abarca el estudio del método, sin embargo, esta separación de técnicas, se usa solamente por comodidad de descripción. En la práctica, los resultados más satisfactorios solo se logran cuando se aplican las técnicas adecuadas de cada campo a los problemas como actividades complementarias.

La exactitud en cualquier proceso de medición es algo relativo. Lo limita la capacidad técnica del instrumento de medición, distintos instrumentos tienen diferentes grados para alcanzar la máxima exactitud. Por ejemplo, un metro no constituye tan buen instrumento para medir ciertas longitudes como un micrómetro, debido a que no tiene la elevada capacidad de resolución. Por otra parte, a menudo un metro es un instrumento suficientemente bueno que da respuestas aceptables para fines específicos. Así sucede con las técnicas de la medición del trabajo. Es dudoso que se haya podido producir una técnica que tenga un grado de resolución comparable al de un micrometro, aunque las técnicas dan resultados satisfactorios para cualquier propósito para el cual se hayan expuesto los resultados. Los observadores debidamente adiestrados pueden alcanzar un alto grado de coherencia en sus resultados y medir en forma aceptable muchos tipos distintos de trabajo. Al extenderse el uso de las técnicas, se encuentra que se pueden explicar con éxito a determinadas operaciones rutinarias con alto contenido de trabajo mental, tal como la lectura de medidores, clasificación de componentes y demás. Sin embargo, hasta ahora no se ha medido en forma práctica el trabajo de tipo completamente mental o puramente creativo.

Para fines de la medición del trabajo, se puede considerar al trabajo como repetitivo; se entiende como trabajo repetitivo a aquel tipo en el que la operación principal o grupo de operaciones se repiten continuamente durante el tiempo dedicado a la tarea. Esto se aplica por igual a los ciclos de trabajo de duración extremadamente corta, como a los de varios minutos o incluso horas de duración.

En el trabajo no repetitivo, muchos de los mismos pequeños movimientos y grupos de movimientos ocurren repetidamente, y a menudo son comunes a tareas bastante distintas. Este hecho hace posible aplicar determinadas técnicas de medición del trabajo a este tipo de trabajo.

Las técnicas que se usan en forma general, aunque algunas se usan más que otras, son las siguientes:

## Estudio de tiempos.

Una técnica de medición del trabajo para registrar los tiempos y el ritmo de trabajo para los elementos de una tarea específica realizada bajo condiciones determinadas, y para analizar los datos y así determinar el tiempo necesario para desempeñar la tarea a un nivel definido de rendimiento.

### Síntesis.

Una técnica de medición del trabajo para determinar el tiempo necesario para desempeñar una tarea o partes de ella a un nivel definido de rendimiento, totalizando los tiempos parciales, previamente obtenidos, de estudios de tiempo de otras tareas que contengan los elementos implicados o de datos sintéticos.

### Sistema del tiempo del movimiento predeterminado "PMTS"

Una técnica de medición del trabajo mediante la cual se usan tiempos establecidos para los movimientos humanos básicos (clasificados de acuerdo con la naturaleza del movimiento y las condiciones bajo las que se hace) para intensificar el tiempo para realizar una tarea a un nivel definido de rendimiento. Existen muchos sistemas disponibles.

Nota: La descomposición constituye una base útil para el análisis con miras a la mejora del método.

### Estimación Analítica.

Una técnica de medición del trabajo basada en el perfeccionamiento de la estimación, mediante la cual se calcula el tiempo necesario para realizar los elementos de una tarea a un nivel definido de rendimiento, en parte a partir del conocimiento y de la experiencia práctica de los elementos participantes y en parte de datos sintéticos.

### Estimación Comparativa.

Una técnica de medición del trabajo en la que el tiempo necesario para realizar una tarea se determina comparando el trabajo contenido en la misma con el trabajo necesario para realizar otras

tareas similares (puntos de referencia conocidos) cuyo contenido de trabajo se ha medido. Al arreglo de las tareas en márgenes amplios de tiempo se le conoce como "holgura".

#### Estimación.

Un medio para evaluar el tiempo necesario para realizar el trabajo, basado en el conocimiento y experiencia de tipos semejantes de trabajo, sin una descomposición detallada del trabajo en elementos y sus tiempos correspondientes a un nivel definido de rendimiento.

#### Muestreo de Actividades.

Una técnica en que se hace un gran número de observaciones, durante un determinado período, de una o un grupo de máquinas, procesos o trabajadores. Cada observación registra lo que sucede en ese momento y el tanto por ciento de observaciones registradas para determinada actividad o demora constituye una medida del tanto por ciento del tiempo durante el que ocurre esa actividad o demora.

#### Muestreo Clasificado de Actividades.

Una extensión del muestreo de actividades en que se aplica la clasificación de manera que, en los casos en que se conoce la frecuencia, se puede determinar el contenido del trabajo además de la proporción de tiempo ocupada por otras actividades o demoras.

La práctica en la medición del trabajo cae dentro de tres fases distintas:

1. La tarea se descompone en fracciones identificables denominadas elementos de una duración conveniente a las técnicas que se consideren adecuadas.

2. El tiempo para realizar estos elementos a un ritmo normal de trabajo se determina por algún medio. A éste se le conoce como tiempo básico para cada elemento.

3. Se agrega un tanto por ciento a este tiempo, ya sea individualmente para cada elemento o como un todo, para dar tiempo a la recuperación del esfuerzo inducido al realizar el trabajo.

El resultado es la cantidad de trabajo humano en la tarea expresado en minutos estándar.

Puede ser necesaria una etapa adicional para tomar en cuenta contingencias, suplementos y demás, antes de que se pueda determinar el tiempo para el logro de una tarea específica.

Antiguamente se acostumbraba medir una tarea mediante una técnica apropiada desde el principio hasta el fin. Sin embargo cada vez que se piensa más que utilizar solo una técnica para una tarea completa puede constituir un desperdicio debido a que muchos de los elementos en distintas tareas son idénticos por lo que se miden una y otra vez. En la práctica inicial de la medición del trabajo dentro de una organización, este es el único método práctico; sin embargo después de algunos años, la práctica de la medición del trabajo tiende más y más hacia el patrón de descomponer la tarea en sus elementos, consultando los registros de estudios anteriores para encontrar los tiempos básicos de tantos de estos elementos como sea posible, y solo entonces medir los elementos restantes mediante una técnica apropiada.

En consecuencia, la práctica de la medición del trabajo se puede ilustrar en la forma siguiente:

- a). Se descompone la tarea en sus elementos .
- b). Para los elementos del trabajo humano, se consultan los registros de los tiempos básicos para cada elemento
- c). Para aquellos elementos para los que no existe un tiempo básico, se determina el tiempo básico mediante las técnicas apropiadas de medición del trabajo
- d). Los valores así determinados para cualquiera de los elementos que podrían recurrir concebiblemente en cualquiera otra tarea se agregan a los registros de los tiempos básicos.

- e). Se evalúa la proporción del descanso necesario y se agregará al tiempo básico, para obtener el tiempo necesario para realizar el trabajo al ritmo normal de trabajo y para recuperarse del esfuerzo, es decir, el contenido del trabajo.
- f). La adición del tiempo de descanso puede hacerse de elemento en elemento ( cuando los contenidos del trabajo para los elementos se suman para obtener el contenido de trabajo para el trabajo humano en el mismo ) o se pueden sumar los tiempos básicos para los elementos y agregar el tiempo de relajación en el sentido del trabajo, nuevamente para dar el contenido del trabajo.
- g). Se recaban los datos técnicos necesarios para cualesquier maquinas relacionada con la tarea.
- h). Los valores para el trabajo humano, los datos técnicos y cualesquier márgenes apropiados se combinan para obtener el tiempo normal para el trabajo.

Se llaman datos sintéticos a los registros de los tiempos básicos para los elementos y la compilación de los más datos sintéticos posibles para su uso futuro, constituye un objetivo importante de cualquier programa de estudio de medición del trabajo.

Debido a que la medición del trabajo se ha utilizado principalmente en su historia como base para elaborar planes de incentivos en los cuales los tiempos eran la base fundamental, su definición dada por la British Standards Institution está estructurada en términos de tiempo.

Ahora se ha reconocido su significado más amplio, quizá no sea ilusorio visualizar una definición de la medición del trabajo en algún tiempo futuro como:

"La determinación de la cantidad de trabajo humano en una tarea específica "

## II PRODUCTIVIDAD

### II.1 INTRODUCCION

El progreso en todos ordenes (científico, económico, técnico y social, entre otros), es el propósito de las sociedades humanas; es por ello que el incremento de la producción de bienes, y servicios cobra importancia para el crecimiento económico nacional, que unido a su justa distribución social se traduce en un desarrollo armónico de todo el cuerpo social. Estas consideraciones conducen al planteamiento de que es conveniente transformar en desarrollo el crecimiento económico nacional.

Ahora bien, para una mayor producción de los bienes y servicios que se generan en un país, existen dos alternativas: la primera se encuentra en el incremento de los factores productivos, y la segunda en el aumento de la productividad, entendida ésta como el uso eficiente de los factores o elementos que intervienen en el proceso productivo nacional. El crecimiento económico a través de la productividad implica la aplicación de un principio económico fundamental: asignar una misma dosis de factores y lograr mayor producción, o bien lograr producción utilizando menos recursos productivos.

Para el caso de México, hay estudios empíricos que demuestran que, si bien hemos tenido crecimiento económico, éste se ha generado en base a un mayor uso de factores productivos y no mediante un incremento de la productividad, como es el caso de países desarrollados.

Por eso es necesario revertir esta forma de crecimiento y aplicar medidas tendientes al incremento de la ganancia productiva lo que se traduciría en beneficio compartido entre los factores que intervienen en el proceso productivo y, a su vez, para la población en su conjunto. Para los primeros, se concretaría en un incremento de sueldos y salarios del personal empleado y en más beneficios para el empleador, al impactar al incremento de productividad en una reducción de sus costos de producción. Respecto a la población total, la elevación de la productividad se materializaría en mayores y mejores bienes y servicios, y tal vez en una baja de los precios de los productos por lo que la productividad ayudaría a incrementar el nivel de vida en general.

El nivel de vida de un hombre es la medida de la capacidad que éste tiene para proporcionarse a sí mismo y a quienes dependen económicamente de él, los medios necesarios para la subsistencia y el disfrute de las comodidades que brinda la vida moderna.

La O.I.T. (Oficina Internacional del Trabajo), considera que el nivel de vida mínimo decoroso debe cubrir las siguientes necesidades:

**ALIMENTACION:** La cantidad diaria suficiente de alimentos para que un individuo pueda desarrollar sus actividades vitales (incluido el trabajo)

**VESTIDO:** Indumentaria mínima para proteger el organismo del medio y mantener condiciones de higiene aceptable.

**VIVIENDA:** La vivienda debe ofrecer condiciones adecuadas de comodidad, seguridad e higiene aceptables.

**HIGIENE:** Protección contra las enfermedades y tratamiento en caso de enfermedad.

A estas condiciones esenciales se pueden agregar seguridad y educación.

**SEGURIDAD:** Protección contra la violencia y los daños en propiedad, contra la pérdida de posibilidades de empleo y contra la miseria de vida por enfermedad y vejez.

**EDUCACION:** Facilidades que permitan a todo ser humano desarrollar al máximo posible sus facultades intelectuales y otro tipo de capacidades.

Para elevar el nivel de vida de un grupo humano se debe elevar la productividad de la agricultura, industria y los servicios. Cuanto mayor sea la producción de bienes y servicios en cualquier país, más elevado será el nivel de vida medio de su población.

Por otra parte, a través de la influencia de la ganancia en productividad sobre los costos y precios de los productos, los bienes y servicios nacionales tenderían a trascender el mercado interno con la posibilidad de competir favorablemente en el plano internacional.

## II.2 ORIGENES Y FUENTES HISTORICAS DEL CONCEPTO DE PRODUCTIVIDAD

El concepto de productividad no es nuevo, pues ya lo empleaban algunos economistas clásicos. Lo que es realmente nuevo es la aplicación de la productividad en los problemas políticos, económicos técnicos y sociales, a raíz de ello, la palabra productividad, ha adquirido una gran difusión y se le utiliza frecuentemente en la toma de decisiones, en su planteamiento y solución.

Una de las primeras historias en que se hace referencia a la palabra productividad, es en la obra Deremetallica escrita por Jean Foruastle en 1530. Este término aparece de nuevo en el siglo XVIII con los trabajos de Fisiócrates, en su obra titulada "Queensday".

En 1776 Adam Smith y los economistas clásicos en general, distinguían entre trabajo productivo e improductivo. En esta última categoría, Smith incluía todos los servicios personales que se contratan para el bienestar del individuo y no para generar ganancias futuras, así como todas las actividades del gobierno: para el soberano, por ejemplo, con todos los funcionarios o ministros de justicia que sirven bajo su mando, los del ejército, de la marina, son en aquel sentido improductivos. Modificando parcialmente el pensamiento de Marx, los países socialistas consideran a los servicios improductivos y no los incluyen dentro del producto nacional.

Sin embargo, en los países capitalistas se les considera como productivos, siguiendo la tradición de los economistas neoclásicos, que reducen la distinción entre trabajo productivo e improductivo a la distinción entre trabajo remunerado y no remunerado.

George Schlitz, precursor de la economía política alemana, se pronuncio contra la economía individualista del cambio, afirmando la productividad de la producción intelectual.

Federico List, considero la productividad como un fenómeno del desarrollo de las fuerzas nacionales. Span caracteriza la productividad como una categoría del éxito económico; según esto, será productivo todo lo que proporciona utilidades.

Thunem, apela a la productividad para explicar la cuantía del salario y Wteser, introduce el concepto de la productividad en la doctrina de la distribución de Clark, años después; la desarrolló en América con el nombre de "Productividad límite".

Fue entre los años 1880 a 1910, donde gracias a los estudios de métodos para aumentar el rendimiento técnico-económico nació la administración científica en los Estados Unidos de Norte América, con el fin de analizarlas de una manera más racional, determinando técnicas más convenientes.

A partir de la Primera Guerra Mundial, la palabra productividad adquiere un nuevo impulso, bajo el concepto de "racionalización" y persigue los mismos fines que la administración científica.

El concepto moderno de productividad comienza a extenderse como problema de proyecciones socio-económicas. Intrínseco al interés particular de las empresas e influye en esto la intervención que en los asuntos de interés nacional tuvieron las organizaciones obreras y patronales. Paralelamente a esto el alemán Schmalenbach introduce el concepto de "Economicidad" el cual no solamente está relacionado con la mayor eficiencia de los procesos productivos, sino también, con el grado de utilidad de la empresa dentro de su medio social.

Realmente el concepto de productividad es mucho más profundo que el de Racionalización o el de Economicidad, puesto que, en la forma que se concibe y se desarrolla actualmente es inherente a la dirección empresarial.

Como un fenómeno de la posguerra, en 1945 se inicio en Europa la política de productividad, por la presión de la tarea de reconstrucción de sus economías, pues los países habían quedado destruidos moralmente y materialmente. Dichos problemas únicamente podían solucionarse mediante el acrecentamiento de la productividad.

Los objetivos que se habían trazado los pueblos europeos, fueron los que permitieron sostener altos niveles de vida, manteniendo ocupación plena y mejores condiciones de trabajo. Fue entonces, cuando en los países europeos se establecieron institutos de

investigación en difusión de problemas y asesoramiento, cuyos objetivos versaban sobre productividad.

De esta manera el concepto de productividad adquirió un significado propio y debido a su popularidad ha logrado difundirse con ímpetu a través de todo el orbe, sobre todo durante los últimos 40 años debido a la transformación de técnicas de producción.

### II.3. NATURALEZA DE LA MEDIDA DE LA PRODUCTIVIDAD Y SU CONCEPTO

Dada la condición racional del hombre, el adecuado aprovechamiento de los recursos es un hecho latente en todas las sociedades. En la medida en que la humanidad ha progresado esta noción se ha venido precisando. Así como la de que los recursos son escasos y muchos, además, no renovables, de manera que el uso eficiente de los medios o recursos económicos disponibles constituye el reto que hay que enfrentar; de ahí la necesidad de comprender el concepto de productividad y las implicaciones que tiene su medición.

Productividad es una medida que expresa la razón entre el producto obtenido y los insumos asociados con dicho producto. Una medida productiva obedece a propósitos múltiples, así se habla de las medidas de productividad a efecto de establecer que el sentido y significado de la productividad (en general) se refieren a una familia o conjunto de medidas relacionadas y útiles para varios propósitos o usos.

De ésta forma, es posible establecer a cualquier nivel de la actividad económica tantas medidas como enfoques analíticos y propósitos se deseen, por ejemplo, a nivel de empresas o unidad económica de producción, las medidas de productividad son indicativas de la situación en que se encuentra la entidad económica en cuestión y por tanto, constituye un elemento de apoyo para implementar cambios, y en general, desarrollar estrategias que permitan, ya sea mantener o mejorar su situación.

Otros efectos de las medidas de productividad a este nivel son el reflejo en la ganancia de productividad al hacer la detección de cambios en la eficiencia y calidad de los recursos humanos y no humanos que intervienen en un proceso productivo y el impacto de la productividad en variables tales como el nivel de empleo, los precios y los costos de producción (sobre todo el referente a remuneraciones del personal empleado).

La productividad no es una medida de la producción de la cantidad que se ha fabricado. Es una medida de lo bien que se han combinado

y utilizado los recursos para cumplir los resultados específicos deseables.

$$\text{Productividad} = \frac{\text{producción}}{\text{insumos}} = \frac{\text{resultados logrados}}{\text{recursos empleados}}$$

el concepto de productividad implica la interacción entre los distintos factores del lugar de trabajo mientras que la producción o resultados logrados pueden estar relacionados con muchos insumos o recursos diferentes, en forma de distintas relaciones de productividad - por ejemplo, por hora trabajada, producción por unidad de material o producción por unidad de capital, - cada una de las distintas relaciones o índices de productividad se ve afectada por una serie combinada de varios factores importantes. Estos factores determinantes incluyen la calidad y disponibilidad de los materiales, la escala de las operaciones, el porcentaje de utilización de capacidad instalada, la capacidad de reducción de la maquinaria principal, la actitud y el nivel de capacidad de la mano de obra, y la motivación y efectividad de los administradores. La manera como estos factores se relacionan entre sí tiene un importante efecto sobre la productividad resultante, medida según cualquiera de los muchos índices de que se dispone.

La producción, el rendimiento o desempeño, los costos y los resultados son componentes del esfuerzo de productividad. No son términos extrañamente equivalentes. La mayoría asocia el concepto de productividad con el de producción, debido a que la producción es algo más visible, tangible y medible en esa actividad. Los economistas han respaldado esta definición tradicional al afirmar que la productividad es el resultado que se obtiene por cada unidad de trabajo que interviene. Este punto de vista tiene que cambiar para que incluya a todos los segmentos de trabajo. El sector educativo, el gobierno, las empresas de servicio y los grupos de profesionales deben seguir interesados y preocupados por la productividad. La productividad afecta a todos como consumidores, contribuyentes y ciudadanos. Cuando las personas se quejan de que ya no les alcanza el dinero para pagar sus cuentas de alimentos, la reparación de sus automóviles o sus impuestos, y contribuir a limpiar el medio ambiente contaminado, están hablando de algo más que el simple dinero, están hablando de productividad: de la capacidad para utilizar los recursos existentes para satisfacer las demandas, en constante expansión, de los individuos.

Principalmente las medidas de productividad adquieren sentido en términos de su comparación en el tiempo y en el espacio. En este contexto se comparan los rendimientos (mediante las medidas de productividad y a nivel microeconómico) entre el conjunto de departamentos que integran la firma o empresa, entre sí y en relación a otras de la misma rama económica.

En consecuencia, la naturaleza de la medida de la productividad debe ser interpretada como un conjunto de medidas que pueden ser desarrolladas de acuerdo a ciertos propósitos o usos. Dichas medidas adquieren significado en el contexto de comparación espacio-temporal y representa la eficiencia con que los insumos básicos (trabajo, tierra y capital) son convertidos en productos económicos.

La productividad es importante en el cumplimiento de las metas nacionales, comerciales o personales. Los principales beneficios de un mayor incremento de la productividad son, en gran parte, del dominio público: es posible producir más en el futuro usando los mismos o menores recursos, y el nivel de vida puede elevarse.

Desde el punto de vista nacional, la elevación de la productividad es la única forma de incrementar la auténtica riqueza nacional. Un uso más productivo de los recursos reduce el desperdicio y ayuda a conservar los escasos recursos o más caros. Sin un aumento de la productividad que los equilibre, todos los incrementos de salarios, en los demás costos y en los precios solo significaran una mayor inflación. Un constante aumento en la productividad es la única forma como cualquier país puede resolver problemas tan opresivos como la inflación, el desempleo, una balanza comercial deficitaria y una paridad monetaria inestable.

Desde el punto de vista personal, el aumento en la productividad es esencial para elevar el nivel de vida real y para lograr una óptima utilización de los recursos disponibles para mejorar la calidad de vida.

En los negocios, los incrementos en la productividad conducen a un servicio que demuestra mayor interés por los clientes, a un mayor flujo de efectivo, a un mejor rendimiento sobre los activos y a mayores utilidades. Más utilidades significan más capital para invertir en la expansión de la capacidad y en la creación de nuevos empleos.

Las utilidades de una empresa pueden aumentarse elevando los precios, reduciendo los costos o una combinación de ambos.

No es raro que el enfoque de la mayoría de las empresas se incline en el aumento en el volumen de las ventas y hagan menos incapie en controlar, en reducir, los costos. Esta actitud es resultado ya no de un condicionamiento provocado por la expansión de los mercados y de las ventas, que disfrutaron muchas empresas en años pasados.

La venta de unidades adicionales se refleja en un costo fijo unitario más bajo, lo que aumenta automáticamente la rentabilidad, siempre y cuando no surja un incremento en los costos variables que contrarreste este efecto. En algunas empresas, sobre todo las que tienen fuertes necesidades de capital y de maquinaria, o las que tienen costos fijos muy altos, la utilidad por unidad puede aumentar con el volumen, a pesar de que se presenten importantes aumentos en los costos unitarios variables.

Los directivos, lo mismo que el público en general, se inclinan por lo más cómodo. En lugar de enfrentarse al problema de controlar los costos, generalmente tienden a buscar un incremento en la demanda.

Por ello, no se le ha dado la importancia que se merece la elevación de la productividad, es decir, la reducción de los costos unitarios, al mismo tiempo que se mantiene, y de preferencia se aumenta, el volumen de lo producido.

Mientras no se logre lo anterior, tanto la productividad como el control de costos son temas que ocupan un segundo término en comparación con los esfuerzos por aumentar las ventas.

## II.4 FACTORES QUE INCIDEN EN LA PRODUCTIVIDAD

Si bien es cierto que existen factores a nivel macro y microeconómico que afectan a la productividad, en el presente análisis se hará mención únicamente de los últimos, o sea, de los factores que determinan la productividad de las empresas.

Resulta difícil hacer una adecuada selección y clasificación de los factores que afectan a la productividad. Cualquier intento que se haga en este sentido puede parecer o interpretarse como arbitrario y subjetivo. Sin embargo, puede afirmarse que en términos generales estos factores están estrechamente vinculados a cinco áreas: recursos humanos, administración, tecnología, financiamiento y comercialización. Dentro de estos cinco rubros pueden agruparse todos los factores que inciden en la productividad de las unidades económicas.

## II.4.1 RECURSOS HUMANOS

En las empresas de servicios, el factor más importante en favor de la productividad, es la persona humana. Su selección y capacitación, tienen un rango de alta jerarquía en las medidas para aumentar el rendimiento.

Sus actitudes, su motivación, sus estilos gerenciales, las comunicaciones el clima de satisfacción o inconformidad, contribuyen poderosamente a que las medidas a favor de una alta productividad, tengan éxito o sean un fracaso.

Afortunadamente, las ciencias del comportamiento han logrado principios técnicos, que admiten intervenciones planificadas, para obtener elevada productividad de los recursos humanos, respetando la dignidad humana, y sin imponer mayores esfuerzos y desgastes de energía. Ha sido perfectamente posible disminuir las jornadas de trabajo y aumentar la productividad.

Diversos aspectos, tanto en el ámbito laboral como en el social, influyen en la actitud de los hombres frente al trabajo y repercuten, por tanto, en los niveles de productividad. los más significativos son los siguientes:

### CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

La eficiencia productiva se apoya sólidamente en el conocimiento adecuado de los métodos de trabajo. así, el volumen de producción y la productividad dependen en forma directa de la calificación de las fuerzas de trabajo de que dispone la empresa.

Al incorporarse a un nuevo puesto un trabajador, sin preparación idónea su productividad es muy baja debido a que utiliza inadecuadamente las materias primas, no aprovecha al máximo los equipos de trabajo y ocupa más tiempo del que se precisa para llevar a cabo una actividad. Por tal motivo, es indispensable contar con sistemas de capacitación y adiestramiento que le permitan canalizar de manera conveniente su esfuerzo, para elevar la calidad de su trabajo y obtener mejores resultados en la producción.

Estos sistemas de capacitación y adiestramiento deben estar dirigidos también a la preparación de los mandos intermedios y de alta gerencia, pues en muchas ocasiones el carácter empírico de la formación de estos niveles trae consigo la utilización de sistemas obsoletos de dirección y planeación.

#### SEGURIDAD E HIGIENE

El hombre se encuentra en contacto directo con elementos que le auxilian o tienen repercusiones negativas en él. Uno de los más importantes es el diseño y la aplicación de las medidas de seguridad. Si éstas corresponden eficientemente a su objetivo el trabajador podrá desempeñar sus labores con la confianza de que hay medios de protección que lo resguardan, por lo que podrá mantener toda su atención en sí mismo.

#### FACTORES PSICOSOCIALES

Dado que el hombre vincula su existencia y su destino al centro de trabajo en que presta sus servicios, el medio ambiente del mismo constituye una de las condiciones que lo afectan directamente. Este comprende no solo aspectos físicos sino también algunos intangibles, como es el caso de los factores psicológicos. En este sentido es fundamental que el sujeto se interrelacione, interactúe y participe activamente en la toma de decisiones y que utilice su esfuerzo y experiencia en la organización de su trabajo y su medio ambiente, ya que es motivo de satisfacción y estímulo el saberse útil y en un lugar agradable de trabajo.

De la misma forma el sujeto tiende a integrarse a grupos informales, se identifica con las personas y objetivos del grupo se relaciona con las personas que forman los cuadros de trabajo, para contribuir a la realización del objetivo de la empresa. Lo anterior crea una mística de servicio y de cooperación, que se desarrolla en forma paralela a la adaptación del trabajador al lugar y labores que le corresponde realizar. Como consecuencia, logrará mayor eficiencia en su trabajo al encontrarse en disposición de enseñar, aprender y emular las acciones de los demás compañeros.

## EN EL AMBITO SOCIAL

El juego de influencias que ejerce el ámbito social en los individuos influye en su actitud frente al trabajo. Dentro de estas se pueden citar las siguientes:

### a) Necesidades individuales y sociales.

En este caso deberán considerarse tanto las necesidades individuales y sociales de las personas, que son las que lo impulsan a buscar los medios para satisfacerlas, como la capacidad del trabajo para proporcionar estos medios.

El principal motor que mueva al hombre para desempeñar una actividad es el deseo de obtener los medios para satisfacer las necesidades básicas de él y de su familia. Por otra parte, la sociedad juega un papel de particular importancia al crear determinadas necesidades, que no se refieren precisamente a la cantidad de satisfactores básicos sino a su calidad.

Es decir, no basta con tener los medios suficientes para cubrir cuantitativamente las necesidades fundamentales, sino que ciertos hábitos, costumbres y modas pueden exigir que esos bienes sean de una calidad determinada. En este caso el individuo se esforzará más para conseguirlos y si encuentra que el trabajo le puede proporcionar los medios para satisfacer sus gustos, su actitud será más positiva hacia sí mismo.

### b) Actividad dentro y fuera del trabajo.

Por lo que respecta a las actividades dentro del trabajo se debe considerar si las labores que desempeña son rutinarias y carentes de interés. De ser así, en forma gradual se ira presentando una tendencia hacia la apatía y la insolencia. Conviene que exista cierta dinámica y rotación, así como diversificación de actividades, de tal modo que hagan sentir al trabajador que la innovación y la superación en las labores que realiza son constantes. Igualmente, debe estar consciente de que las actividades que efectúa son de importancia fundamental para el éxito de la empresa.

Por otra parte fuera del trabajo es necesario que el trabajador tenga la posibilidad de emplear su tiempo libre en actividades sociales, recreativas y de esparcimiento o culturales, que le permitan desarrollarse íntegramente como ser humano.

## II.4.2 ADMINISTRACION.

La buena marcha de una empresa de cualquier tipo, depende de su administración. Esta función indica una serie de etapas que deben presentarse en las organizaciones productoras, para que alcancen sus objetivos con el mínimo de recursos. Para esto se debe dar una orientación precisa a las acciones, definir sus objetivos, dotar a la empresa de los medios necesarios en cantidad suficiente y con oportunidad, para su óptimo funcionamiento, así como contar con mecanismos de acción correctiva. Dentro de las acciones que deben llevarse a cabo para lograr una buena administración las más importantes son planeación, organización, dirección, coordinación, evaluación y control.

### PLANEACION

Implica dar una correcta orientación a las acciones de la empresa, mediante la selección y el establecimiento de objetivos, la determinación de necesidades, cuantitativas y cualitativas en materia de recursos, la distribución adecuada de los mismos y, finalmente, la secuencia ordenada de las operaciones. El carecer de planeación es fuente inagotable de improvisación, lo que conlleva, entre otras cosas, a no utilizar la mejor alternativa de acción en las condiciones particulares de la empresa, al despilfarro de recursos, duplicación de funciones y acciones, deficiente utilización de la capacidad instalada y entorpecimiento de operaciones, por falta de suministros oportunos de cualesquiera de los insumos requeridos en el proceso de producción.

Los métodos, sistemas y procedimientos que conforman el diseño del proceso de producción deberán ser cuidadosamente planteados, para el flujo de producto en elaboración sea continuo. En la mayoría de los casos, el mal diseño hace lentas y difíciles las etapas de la producción por el desorden imperante.

### ORGANIZACION

La organización permite determinar la agrupación y combinación más adecuada de las funciones y actividades, de acuerdo con los objetivos establecidos por la planeación. Así mismo, permite la asignación racional de los recursos.

## DIRECCION

La dirección es el ejercicio de mando, la ejecución de las acciones planeadas, conforme a la organización establecida. Una inadecuada dirección impedirá la realización de la planeación y de la organización.

## COORDINACION

La coordinación asegura la correspondencia armoniosa de todas las unidades de la empresa y, de este modo, el funcionamiento eficaz e toda la organización.

## EVALUACION Y CONTROL

La evaluación es indispensable para conocer en que medida se han alcanzado los objetivos propuestos, las desviaciones que se han presentado, las causas de las mismas y las posibles formas de corregirlas.

El no implementar sistemas de evaluación y control implica producir a cualquier costo, lo cual constituye la antítesis de la productividad, variable ésta que debe llevar implícito procurar la optimización de recursos.

### II.4.3 TECNOLOGIA

El conjunto de conocimientos métodos y máquinas organizadas con fines de producción ha jugado un papel importante en la actividad económica productiva, ya sea que se encuentre incorporada a la fuerza de trabajo, a los bienes de producción o a sistemas de información.

En principio, la tecnología ofrece una amplia gama de elección de métodos y equipo para realizar las tareas con diferentes niveles de eficiencia y para niveles equivalentes, posibilidades o requerimientos distintos en cuanto al uso de factores. A partir de lo anterior el empresario puede precisar la elección y dar forma concreta a la inversión, es decir, contar con una capacidad instalada que corresponda a la única posibilidad de optimización.

Los beneficios de la tecnología moderna facilitan la realización de las operaciones, acelerar el ritmo de la producción y obtener un mayor volumen de artículos. Sin embargo, es importante destacar que al hablar de tecnología moderna, no necesariamente se debe pensar en maquinización, sino en la utilización de los métodos, sistemas e instrumentos que permitan el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles y que sean adecuados con la dotación de factores del país.

Por otra parte, es necesario dedicar especial atención a la selección de la tecnología que se va a utilizar, para no instalar una capacidad de producción mayor a la que se requiere para abastecer el mercado. El tener una capacidad instalada mayor a las dimensiones del mercado ocasiona que se tenga paralizado capital por la inversión hecha por los bienes de producción, y trae consigo la elevación de costos.

#### **II.4.4 FINANCIAMIENTO**

La falta de recursos económicos y financieros, es uno de los problemas que con mayor frecuencia enfrentan las empresas.

Esta situación, es originada por la falta de información sobre la magnitud de los fondos requeridos para desarrollar en forma conveniente la actividad de que se trate y sobre las fuentes alternas de financiamiento a las cuales es posible acudir.

Por otra parte, la aplicación de los recursos económicos se hace de manera empírica e intuitiva, causando un impacto negativo en los costos.

El factor en tratamiento obliga a realizar un análisis constante de la estructura financiera de la empresa, que sirva de base para determinar sus necesidades financieras y para obtener los fondos requeridos para el pago de sus deudas corrientes y el desarrollo de los programas en que se encuentra involucrada. Estos análisis también deben proporcionar información suficiente para conseguir los fondos en la forma más conveniente y en las mejores condiciones posibles. Así mismo, se debe cuidar de la efectiva utilización de los fondos en las actividades de la empresa.

#### II.4.5 COMERCIALIZACION

La amplia gama de actividades productivas y la profusión de empresas generadoras de bienes y servicios, así como la expansión de las ciudades y las distancias existentes entre los diversos centros de producción y de consumo, imposibilitan que las personas conozcan todos los productos y recurran directamente al fabricante para adquirirlos. Surge así la necesidad de acercar y hacer más accesibles los artículos al consumidor.

Una política adecuada en materia de comercialización, dentro de las unidades productoras de bienes y servicios implica no solo utilizar los canales más eficientes y efectivos de distribución sino también los medios más apropiados y menos onerosos para dar a conocer los productos al consumidor.

#### DISTRIBUCION DE LOS BENEFICIOS

Es claro, que el factor determinante de la productividad es el hombre; pues es quien decide si eleva o no la productividad. A su vez, su decisión es determinada por dos elementos: saber hacer y querer hacer.

Para el primer precepto, son indispensables la capacitación y el adiestramiento; y para el segundo, es necesario que los participantes tengan una motivación. Esta debe reflejarse en una distribución equitativa de los beneficios entre capital y trabajo.

Evidentemente el principal resorte que impulsa a elevar la productividad, es el que ambos factores de la producción, participen en forma efectiva de los beneficios que se generen con dicha elevación. Por tanto, el distribuir los beneficios de la

productividad entre los trabajadores, empresarios y el publico en general, además de construir un elemento de justicia, representa el principal aliciente al querer hacer para motivar los factores.

Por lo que respecta al empleado la mayor productividad debe reflejarse en mejores salarios, prestaciones y condiciones de trabajo, reparto de utilidades y otros estímulos o premios. Para el capital, en utilidades razonables y para el publico en general en servicios y productos de mejor calidad y menor precio.

### III. - INGENIERIA DE SERVICIOS:

La evolución y modernidad del mercado de servicios han dado lugar a que éstos sean cada día más sofisticados y alcancen a más sectores de la sociedad, razón por la cual el cliente es más perceptivo y analítico al elegir a la institución que satisfaga mejor sus necesidades, dentro de un marco de excelencia.

Una de las características principales que distingue a las empresas de excelencia es que se integran totalmente al consumidor, anticipándose a sus necesidades para servirlo con calidad, siendo éste un factor estratégico y fundamental para acercarse a la excelencia.

La calidad es el resultado final de una serie de procesos interactivos e interdependientes que se suceden dentro de la organización. Cualquier omisión, error, atraso, descortesía o descuido en esta cadena, afecta la calidad de los servicios que se brindan a la clientela.

La calidad implica innovación para estar a la vanguardia, adelantándonos a dar respuesta a las expectativas del mercado en evolución constante; cumplimiento de requisitos, normas y políticas establecidas para cada una de nuestras acciones, así como capacitación y desarrollo permanente del personal, para responder prácticamente al entorno.

### III.1. EL SERVICIO Y EL CLIENTE EN LA DECADA DE LOS NOVENTA.

#### QUE ES EL SERVICIO ?

El diccionario da una definición de servir:

Servir es hacer algo en  
favor de otra persona

Esa otra persona puede ser tanto un compañero, un compañero de trabajo (cliente interno), un cliente externo, un consumidor final, un amigo, etc.

Hacer algo presupone un verbo: "QUERER"... Por eso se habla de actitud de servicio, que es igual a estar dispuesto a ayudar, a atender, a servir: con ese genuino interés por satisfacer las necesidades del "otro".

**SERVICIO ES EN PRIMER LUGAR UN PROCESO.**

**MIENTRAS QUE LOS ARTICULOS SON OBJETOS, LOS SERVICIOS SON REALIZACIONES.**

### III.1.1. LA DINAMICA DEL CAMBIO:

La vida es dinámica, no estática. Está siempre avanzando, nunca permanece inmóvil. El único pecado imperdonable de la naturaleza es permanecer inmóvil, estancarse.

El Gigantosaurus, que tenía más de 30 metros de altura; el Tyranosaurus, que, tenía la fuerza de una locomotora; el Pterodactyl o Dragón Alado - todos los monstruos gigantes de la edad Prehistorica han desaparecido. Dejaron de ser un objeto útil. No supieron como hacer frente a situaciones cambiantes. Permanecieron inmóviles hasta que la vida que los rodeaba los dejó atrás. Egipto y Persia, Grecia y Roma, todos los grandes imperios de la antigüedad perecieron cuando dejaron de crecer y adaptarse al momento que vivían.

China se rodeo con una muralla, y permaneció inmóvil durante mil años.

#### **"EN TODA LA NATURALEZA, DEJAR DE CRECER ES PERECER".**

Estamos en una época de cambios. La capacidad para cambiar, han dicho varios pensadores, ha llegado a ser la única determinante de supervivencia.

Nosotros decimos, el cambio es equivalente a vida, la vida es cambio y el cambio es signo de vitalidad. No se trata, desde luego, del cambio por el cambio, o de cambiar porque esta de moda; nos referimos al cambio evolutivo y al involutivo, al cambio a partir del cual la persona crece, madura.

La persona vital es aquella que tiene la capacidad de vivir y procurarse nuevas experiencias, nuevos valores, nuevos trabajos, nuevos estilos y formas de vida congruentes con sus deseos y posibilidades. En este punto cobra singular importancia el tema de la resistencia al cambio, que se transforma en una incapacidad para fomentar o aceptar la información en los diversos planos de la vida humana. Cabe aclarar que la resistencia no es un tópico que se refiere a la edad madura, adultez, o vejez, es propia de todas las etapas del desarrollo psicológico del ser humano.

### III.1.2 CULTURAS ORGANIZACIONALES

Los negocios son instituciones humanas y no elegantes edificios, resultados financieros, planes quincenales o análisis estratégicos.

Una empresa con cultura corporativa es aquella que tiene una suma de valores, mitos, héroes y símbolos que representan algo importante para las empresas que trabajan en ella.

La cultura es el patrón integrado del comportamiento humano que incluye el pensamiento, actos, habla y artefactos dependen de la capacidad del hombre para aprender y para transmitir conocimientos a las generaciones siguientes.

Existe otra definición más informal y tal vez más clara que describe los elementos culturales de un negocio como la "forma en que se hacen las cosas".

Se ha dicho que cada negocio, de hecho cada organización, tiene una cultura, pero en ocasiones se encuentra fragmentada y es difícil percibirla desde fuera.

Una cultura vigorosa lleva al éxito, las vidas y la productividad de los empleados es moldeada por el lugar donde trabajan, permite que el personal se sienta mejor con lo que hace, y así es probable que trabaje más.

La filosofía gerencial no debe ser una idea a posteriori, sino que debe constituirse en una inquietud primordial que debe enfatizar la importancia de las personas.

Para esto es importante que la alta gerencia dedique tiempo a la capacitación y comunicación de la filosofía gerencial así como de lo que constituye la esencia de la compañía.

conceptos básicos de una organización y, como tales, forman la médula de la cultura corporativa.

Los valores definen el éxito en términos concretos para los empleados y establecen normas de realización en la organización.

Cuando iniciamos nuestra carrera laboral algunos pensamos que un empleo es solo eso: un empleo, pero esto no es así, cuando elegimos una compañía, a menudo lo que hacemos es escoger una forma de vida. La cultura moldea las reacciones de manera firme pero sutil. Puede convertirnos en trabajadores rápidos o lentos, en gerentes duros o amistosos, en personas que trabajan en equipo o en forma individual.

Cuando llevamos trabajando varios años, podemos estar tan condicionados por la cultura que ya ni siquiera la reconocemos. Sin embargo, cuando cambiemos de trabajo podremos llevarnos una gran sorpresa.

Los valores son los cimientos de cualquier cultura corporativa. Como esencia de la filosofía que la compañía tenga para alcanzar el éxito, los valores proporcionan un sentido de dirección común para todos los empleados y establecen directrices para su comportamiento diario.

De hecho, se ha dicho que las compañías frecuentemente tienen éxito porque sus empleados pueden identificarse con los valores de la organización y adoptarlos.

Se ha encontrado que las organizaciones que tienen éxito ponen mucho énfasis en los valores y que en general comparten las siguientes características:

Tienen una filosofía clara y explícita en cuanto a la forma en que intentan conducir su negocio.

La gerencia presta gran atención a la formación y afinación de los valores para que se amolden al ambiente económico y de negocios de la compañía y a la comunicación de estos a la organización.

Los valores son conocidos y compartidos por todo el personal que trabaja para la compañía, desde el más modesto trabajador, hasta el que integra las filas de la alta gerencia.

Los valores compartidos definen el carácter fundamental de la organización, crean un sentido de identidad en el personal, y los empleados se sienten especiales.

**"Los valores compartidos son los que hacen grande a una empresa "**

### III.2. PERFIL DE UNA PERSONA CON BUEN TRATO AL CLIENTE.

#### TEORIA Y ORIENTACION HUMANA: DOS PARTES QUE INTEGRAN EL SERVICIO:

El servicio está integrado por dos partes que son fundamentales y necesarias si queremos darlo en toda la extensión de la palabra:

##### LA TAREA

##### LA ORIENTACION HUMANA

LA TAREA esta representada por las funciones propias del puesto que uno desempeña y para hacerla adecuadamente debemos cumplir los siguientes requisitos:

1.-Conocer perfectamente las funciones propias del puesto, lo cual implica:

- a.-Entender el porque de los pasos que se deben realizar.
- b.-Seguir la conexión lógica de las actividades.
- c.-Pensar en lo que se está haciendo para evitar caer en la mecanización y el error.

2.-Hacer las cosas eficientemente, es decir, terminar bien la tarea o el trámite, utilizando el mínimo de tiempo y de energías posible.

LA ORIENTACION HUMANA se refiere al toque personal que le imprimimos al trato que damos a los clientes, compañeros, público, etc. Esto se da en las relaciones interpersonales que se establecen entre los clientes y nosotros.

Hay que recordar que tratamos con seres humanos y, que nosotros también lo somos, así que debemos tratar de darnos a respetar, respetando a los demás y cuidando la relación con el cliente desde que ésta se inicia.

Es importante remarcar que si solamente tratáramos de mejorar nuestras conductas de servicio sin tomar en cuenta los valores, las actitudes y los sentimientos, estaríamos trabajando solamente a un nivel externo y superficial que no se conecta con nuestras convicciones y motivos internos, impidiendo así una adecuada integración de las diferentes áreas de nuestra vida.

De lo que se trata es de adquirir un sentido de responsabilidad que pueda expresarse dentro y fuera del trabajo y que anime entre otras actividades, la de lograr una mejor calidad en el servicio como empleado.

Algunas de las conductas que nos pueden estar indicando si se da una orientación humana adecuada son las siguientes.

- 1.- Recibir con una sonrisa.
- 2.- Dar una atención personal.
- 3.- Mirar a la persona.
- 4.- Tratar de identificar sus necesidades.
- 5.- Responder a ellos lo más rápidamente posible.
- 6.- Canalizar al cliente si uno no puede resolver el problema.
- 7.- Pedir disculpas si uno se tiene que retirar o si existe algún atraso.
- 8.- Despedirse adecuadamente.

En resumen, podemos decir que la atención ideal al cliente es aquella en donde no existen fallas operativas y en donde, simultáneamente, se presentan conductas de servicio que permitan establecer una adecuada relación interpersonal con el cliente.

Para concluir, podemos decir que existen algunos elementos que nos permiten tener una adecuada actitud de servicio y que son los siguientes:

1. EL BUEN CONOCIMIENTO DE NUESTRA FUNCION.
2. EL CONOCIMIENTO DE LA IMPORTANCIA DE LA MISMA EN LA ORGANIZACION.
3. EL DESEO DE AYUDAR A LOS DEMAS.
4. EL ASUMIR RESPONSABILIDAD POR NUESTRAS ACCIONES.
5. EL SENTIR GUSTO POR EL PUESTO QUE SE DESEMPEÑA.

LA ATENCION IDEAL AL CLIENTE IMPLICA:



### 1.- EL BUEN CONOCIMIENTO DE NUESTRA FUNCION:

Ya que el manejo y buen conocimiento de las actividades que nos toca realizar son la base material sobre la que se sustenta el servicio.

Aún cuando tengamos una actitud cortés y amable y mucha disposición para atender a las personas, si no conocemos a fondo nuestra función y los pasos a seguir en una tarea específica, solo provocaremos retrasos innecesarios al cliente y un servicio insatisfactorio.

### 2.- EL CONOCIMIENTO DE LA IMPORTANCIA DE LA MISMA EN LA ORGANIZACION:

En una organización cada función es tan solo parte de un proceso y está en constante interdependencia con otras.

En la medida en que estemos conscientes de la importancia que tiene nuestro trabajo para el buen funcionamiento general, seremos capaces de hacerlo de manera más fluida, sin obstaculizar las funciones que están en estrecha relación con la nuestra.

### 3.- EL DESEO DE AYUDAR A LOS DEMAS:

Hay algunas personas que al ayudar a los demás sienten gran satisfacción. Cuando hablamos de ayuda en una situación de trabajo nos estamos refiriendo al servicio.

Dar servicio significa ayudar, apoyar. Y a diferencia de la ayuda desinteresada que damos a un amigo, en la empresa nos pagan por dar servicio a los clientes. El no tener un interés genuino por ayudar dificulta la labor que debemos realizar en nuestro trabajo.

El dar servicio lleva una matiz de dignidad, respeto, responsabilidad y firmeza. El dar un carácter de actitud de servicio a nuestro trabajo, nos recompensara con satisfacción y sentimientos de logro, lo cual afectara positivamente nuestros sentimientos y los de los demás.

El no ser servicial, es decir el proyectar una falsa actitud de servicio o conductas serviles, tiene una matiz de falsedad, manipulación, interés egoísta y frustración.

#### 4.-EL ASUMIR RESPONSABILIDAD POR NUESTRAS ACCIONES:

Implica que respaldamos lo que hacemos y respondemos por ello. En ese sentido las consecuencias de lo que hacemos no podemos adjudicarlas al azar o a la culpa de otras personas.

Para ser verdaderamente responsables de la función que tenemos, debemos ser también responsables de COMO lo hacemos. Ante los clientes, tu, yo, nosotros, somos.

Por lo tanto, debemos ser responsables ante nuestros compañeros, clientes y también ante nosotros mismos, ya sea en las situaciones difíciles o en las fáciles.

#### 5.-SENTIR GUSTO HACIA EL PUESTO QUE SE DESEMPEÑA:

Implica realmente creer en lo que uno hace, es comprometerse con el trabajo y se logra en base a la identificación o congruencia entre los objetivos institucionales y nuestros propios OBJETIVOS.

Podemos decir así que UNA ACTITUD DE SERVICIO IMPLICA EL DEMOSTRAR UN INTERES GENUINO POR DEJAR SATISFECHO AL CLIENTE, MEDIANTE EL DESEMPEÑO CORRECTO DE NUESTRAS FUNCIONES Y EL ESTABLECIMIENTO DE UNA BUENA RELACION CON LOS MISMOS, DE TAL FORMA QUE ME REPORTE SATISFACCION Y LOGRO.

### III.3 PRINCIPIOS GENERALES PARA SATISFACER AL CLIENTE. MOMENTOS DE VERDAD.

#### ACTITUDES FAVORABLES Y DESFAVORABLES DEL SERVICIO.

EL LIBRE COMERCIO ENTRE LAS NACIONES PLANTEARA NUEVOS RETOS

COMO "PELEAR" A LOS CLIENTES

El Tratado de Libre Comercio de nuestro país con Estados Unidos y Canadá obliga a replantear una serie de situaciones críticas esenciales para participar con posibilidades de éxito en el nuevo contexto comercial que se avecina.

Así, el tratado es la razón fundamental para que consideremos la necesidad de ser más competitivos; de adiestrarnos en mejores técnicas de comunicación, de desarrollar nuestras habilidades de liderazgo, de implementar adecuadamente el control estadístico del proceso, etc.

Por la inminencia del tratado, vemos hoy una intensificación de todas las actividades importantes para mejorar la calidad, productividad y posición competitiva de nuestras empresas.

Un ejemplo de tales actividades es la que señala la necesidad de mejorar la atención a nuestros clientes internos y externos que ha significado la generación de nuevos seminarios y cursos que enfatizan la necesidad de atender mejor a nuestra clientela y que se han presentado bajo el nombre de calidad en el servicio.

Estas ideas engloban o dan cimiento a las llamadas relaciones cliente-proveedor que, al ser establecidas en la empresa, facilitan la convivencia entre sus miembros, lo que genera beneficios para todos.

Los beneficios, por supuesto, son múltiples y vale la pena asomarnos a estas ideas que se mueven ya en el ámbito empresarial, entre las cuales podemos destacar los siguientes principios:

- 1.- Sirve por el placer de servir.
- 2.- Identifica a tus clientes y siempre tenlos en cuenta.
- 3.- Atiende a tus clientes, ayuda a tu personal a servir mejor a sus clientes e invita a tu jefe a que te atienda a ti.
- 4.- El disfrute del trabajo proviene de servir a la gente; y.
- 5.- Detrás de cada queja existe una petición de servicio.

Ideas como las anteriores han sido presentadas en nuestro medio por personas como Ron McCann, como una forma diferente de plantear las ideas que por muchos años han expuesto Deming, Juran y Feigenbaum.

Más aún, se enmarcan dentro de lo que nosotros hemos detectado como el componente de buena fe que se da en la filosofía de Deming.

Pensemos, por ejemplo, en la necesidad de atender a nuestros clientes, y tomemos fuentes dignas de crédito como Armand V. Feigenbaum, quien en su libro Control Total de la Calidad dice que:

"La calidad esta determinada por el cliente, no por el ingeniero, ni por Mercadotecnia, ni por el Gerente General; esta basada en la experiencia real del cliente con el producto o servicio, medida contra sus requisitos (definidos o tácitos, consientes o solo sentidos, operacionales técnicamente o por complejo subjetivos) y siempre representa un objetivo que se mueve en el mercado competitivo".

Esa idea en relación con quien determina la calidad (el cliente), nos conduce, por supuesto, a afirmar la importancia que los clientes y los consumidores tienen, pero también a reconocer, con Feigenbaum, que los requisitos de nuestros clientes muchas veces son tácitos o completamente subjetivos.

Debido a ello, un problema aparentemente tan simple como el de saber que necesita nuestro cliente muchas veces se traduce en un problema técnico de dimensiones insospechadas.

Eso se debe a que nuestra clientela simplemente quiere que los artículos sean durables y confiables y si son utilizados dentro de otro proceso industrial, simplemente nos pide que funcionen bien.

Para lograr traducir el historial de satisfacciones e insatisfacciones, rechazos y aceptaciones a nuestros productos en algo específico y operacional para saber que características de calidad de nuestros productos se asocian más frecuentemente a la satisfacción de nuestros clientes es necesario desplegar grandes esfuerzos técnicos, estadísticos y administrativos.

Esta problemática conduce frecuentemente a técnicas de análisis multivariado en apoyo a diversos expertos que, sobre la base de teorías y experiencias, puedan establecer que relaciones entre variables son de causa a efecto.

Pero el problema no acaba ahí. Una vez que se definen las variables de calidad y los niveles en que estas deben estar para lograr la satisfacción del cliente, es necesario establecer las variables del proceso asociadas a éstas, los niveles en que debe estar su variación y como conseguir controlarla técnicamente.

Esto, por supuesto, nos conduce a la misma demanda de conocimiento experto y estadístico. No queremos dejar la impresión de que los problemas técnicos y estadísticos son de mayor envergadura que aquellos que tienen que ver con un cambio de actitud. Tan importante es una cosa como la otra.

Sin embargo, aunque los cambios culturales son muy lentos, los choques violentos tienen un efecto muy importante sobre nuestras actitudes.

En contraparte, por más sacudidas que nos da la crisis, no podremos generar de la noche a la mañana los expertos técnicos en estadística o investigación de operaciones que necesitamos.

Lograr esto demandará tiempo y mucho esfuerzo; de ahí la urgencia de que concentremos nuestra atención en la formación de los recursos humanos que en estas áreas nos exige la necesidad de ser más competitivos.

No debemos olvidar que la solución integral a nuestros problemas de calidad descansa en el desarrollo cada vez más profundo de nuestras capacidades técnicas, de la medida en que conozcamos cada vez más los instrumentos, la maquina y los procesos en que estamos involucrados y del respaldo que tengamos dentro de la empresa de importantes disciplinas de apoyo como la estadística, la informática y la investigación de operaciones.

## QUE ES CALIDAD?

Calidad es cumplir con los requerimientos que debe reunir un servicio o producto, para que el cliente quede satisfecho.

La calidad es, por tanto, el conjunto de condiciones que reúnen ciertos servicios productos y situaciones que los hacen adecuados para usarse o vivirse.

Para conseguir que la calidad se dé en todas las funciones y actividades de una empresa o institución se requiere que:

Toda persona, sea cual fuere su función, realice sus actividades de manera que consiga que el producto o servicio que sale de sus manos, sea adecuado para el uso que se hará de él.

En toda actividad que se realice, las cosas se deben hacer bien desde la primera vez.

La preocupación por la calidad no puede circunscribirse a los servicios o productos; no se puede relegar una honesta preocupación por conseguir la calidad de vida de trabajo.

Calidad es ni más ni menos el cumplimiento de las expectativas del cliente de nuestros servicios, y la satisfacción adecuada de sus necesidades. Tan sencillo, que día a día nuestro trabajo puede contribuirse o no al logro de un servicio de calidad.

Calidad no solo es eliminar los defectos en nuestros productos o servicios, sino ofrecerle algo valioso a quien los demanda.

La calidad es, el futuro de un ambiente laboral donde las capacidades del individuo son alentadas y desarrolladas, producto de actuar con estructuras flexibles y ligeras, así como ejercer estilos participativos de mando.

La calidad es interactiva, no autocrática, o impuesta: ofrecemos productos y servicios de calidad por convencimiento.

Es un proceso grupal, no individual y auto-controlado, que nace de cada individuo. Para alcanzarla debemos incrementar nuestra responsabilidad y estimular nuestra capacidad de innovar y adoptar ideas frescas y viables.

#### QUE ES CALIDAD DE SERVICIO?

Solo el cliente puede apreciar la calidad de servicio, porque la calidad, como la belleza, está en el ojo del observador.

Un servicio de calidad no es "ajustarse a las especificaciones", como a veces se le define, sino más bien ajustarse a las "especificaciones del cliente". Hay una gran diferencia entre la primera y la segunda perspectiva.

Calidad de servicio es tanto realidad como percepción, la química de lo que realmente tiene lugar en el encuentro del servicio, y como el cliente percibe lo que ocurre basándose en sus expectativas de servicio.

"Espectativas", es una palabra engañosa. Puede significar lo que los clientes "creen" que ocurrirá en una situación de servicio, o puede significar lo que los clientes "desean" en una situación de servicio. Usamos el termino en el sentido de "deseos". Son los deseos de los clientes sobre el servicio lo que da forma a sus percepciones de la calidad de servicio de una institución.

Las instituciones logran una fuerte reputación en cuanto a calidad de servicio cumple -o exceden- constantemente los deseos del cliente sobre el servicio.

#### VENTAJAS QUE CONLLEVA LA CALIDAD

##### EVITA LOS COSTOS DE LA MALA CALIDAD:

La calidad no solo no cuesta, sino que es un generador de ganancia en todo. Con la calidad se evita perder o desperdiciar el dinero que se ocuparía al componer o reemplazar lo mal hecho.

Casi siempre el costo de la mala calidad representa del 15 al 20% de pérdidas de las ventas.

##### AUMENTA LA RENTABILIDAD:

La calidad debe ser la principal preocupación de cualquier persona que quiera lograr una ventaja competitiva y así mejorar las utilidades.

Existe una manera de mejorar el margen de utilidades sin tener que contratar un nuevo personal. Esta se llama "calidad".

##### AUMENTA LA PARTICIPACION EN EL MERCADO:

La calidad del producto o servicio y la participación en el mercado se relacionan; las empresas que ofrecen productos o servicios de alta calidad, por lo general, tienen una gran participación en el mercado y son las primeras en entrar en él.

La calidad es la que marca la diferencia entre una institución que sobrevive al penetrar en el mercado y otra que desaparece porque los clientes se ausentaron.

#### OBSTACULOS QUE NO PERMITEN ALCANZAR LA CALIDAD:

##### 1.- LOS DEFECTOS Y ERRORES SON INEVITABLES:

Estamos condicionados a aceptar el hecho de que no hay nadie perfecto y que por lo tanto hay que esperar que todos alguna vez cometamos errores.

"Todos cometemos errores, sí, especialmente aquellos que esperan cometerlos y no se inquietan cuando ocurren".

##### 2.- LA CALIDAD SIGNIFICA BONDAD O LUJO:

En este sentido la calidad se confunde con aquello a lo que podemos referirnos como "que bonito".

No siempre lo caro, lujoso o bonito cubrirá nuestras necesidades.

##### 3.- LA CALIDAD ES UN INTANGIBLE POR LO TANTO NO ES MEDIBLE:

Si la calidad la definimos como "cumplir con los requisitos", y estos se pueden determinar para conseguir el grado de satisfacción del cliente, entonces la calidad sí se puede medir o definir, al definir y medir el grado de cumplimiento de las condiciones o requisitos para satisfacer al cliente.

##### 4.- LA CALIDAD CUESTA MUCHO TIEMPO Y DINERO:

Lo que cuesta es cometer errores. La calidad lleva a las organizaciones a hacer las cosas bien desde la primera vez, ahorrando así el dinero que se desperdicia por hacer las cosas mal.

## PROCESOS DE CALIDAD EN EL SERVICIO

Un ciclo del servicio es la cadena continua de acontecimientos que debe atravesar un cliente cuando experimenta nuestro servicio.

Este es el patrón natural, que existe en la mente del cliente y puede no tener nada en común con nuestro enfoque "técnico" para establecer el negocio.

Uno puede estar condicionado a pensar en la operación del servicio desde el punto de vista de departamentos organizacionales y especialidades que deben participar en la prestación del servicio.

El cliente rara vez piensa en términos de departamentos o especialidades. Generalmente piensa solo desde la perspectiva de tener una necesidad y tener que tomar medidas para satisfacerla.

El cliente piensa en términos de un objetivo: "deseo un sitio para colocar mi dinero"; "quiero un seguro de vida que proteja a mi familia, a mi muerte"; "quiero ver mejor", etc.

Es común entre los negocios de servicios hacer falsas promesas debido a la forma como esta organizado el negocio.

Por ejemplo:

El cliente lleva el auto a quien toma las órdenes de servicio, con la esperanza de que se lo reparen. Al regresar por él, encuentra que debe ir donde el cajero por las llaves y pagar la cuenta. No hay nadie con quien hablar sobre el auto; nadie que conteste sus preguntas sobre ese ruido en el motor. Si no está de acuerdo con la cuenta o está en desacuerdo con lo que se cobra, el cajero puede decir, "yo soy el cajero solamente, tendrá que acudir al gerente de servicio". Cuando el cliente pregunta "dónde está el gerente de servicio?", la respuesta podría ser: "hoy no viene, usted tendrá que regresar mañana". El cliente puede decir que desea hablar con el mecánico que trabajo en su auto, solo para que le digan que a los mecánicos no se les permite salir del taller y hablar con los clientes.

Si el cliente tiene un problema complicado e insólito o una necesidad no rutinaria para la cual el negocio no posee un "sistema", parece especialmente difícil que la organización reaccione ante el cliente desde el punto de vista de su necesidad y no desde la perspectiva de su estructura interna.

Muchos negocios repetidos se han frustrado probablemente porque la gente no pudo tener acceso a alguien que se preocupara por su problema o calmara sus inquietudes, más que por cualquier otra razón.

El concepto del ciclo del servicio ayuda la gente a colaborar con el cliente, haciéndole reorganizar las imágenes de lo que está ocurriendo.

En el ejemplo anterior vimos como cada una de las cosas mencionadas son episodios en las cuales el cliente se pone en contacto con algún aspecto de la organización y obtiene una impresión de la calidad del servicio.

A estos episodios se les llama "momentos de verdad" y el conjunto de ellos forman una cadena de acontecimientos continua para el cliente. Aun cuando se trate con 10 ó 15 departamentos distintos, para el cliente es un solo proceso completo.

**EL CICLO DEL SERVICIO MUESTRA  
EL SERVICIO COMO EL CLIENTE  
LO EXPERIMENTA:**

A veces el cliente es el único que ve el cuadro completo.

Este es un hecho muy importante, especialmente con negocios de servicios grandes y complejos. Cada especialista toca con su brazo una pata del elefante; solo el cliente ve todo el elefante. Y algunas partes del elefante - o el ciclo del servicio - se dejan en gran parte a la casualidad.

El ciclo del servicio es una idea poderosa para ayudar a la gente encargada del servicio a cambiar su punto de vista y ver las cosas como las ven los clientes.

### III.3.1 SISTEMAS DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD E ISO

Una de las formas que tenemos los ingenieros para saber que nuestro producto o servicio tiene calidad es someterlo al cumplimiento de las normas como sería el caso de las ISO9000. Pero es más importante aun la satisfacción del cliente. En este punto aemos un breve resumen de la norma ISO9000 como sigue:

#### SISTEMAS DE CALIDAD

La calidad de los productos y servicios de una empresa son el factor más importante en su desarrollo. Actualmente los clientes de todo el mundo han aumentado las exigencias en cuanto a la calidad de los productos que demandan, de modo que esto provoca que cada día los empresarios se preocupen más por mejorar su producción, para poder competir y sostener un buen desarrollo económico.

Existen organizaciones que tienen como finalidad proveer al usuario productos y servicios que satisfagan sus necesidades, estas pueden ser industriales, comerciales o gubernamentales; por medio de las especificaciones de productos y servicios, dichas organizaciones ofrecen sus productos, pero si estas especificaciones no son correctas o presentan desviaciones y deficiencias se pierde la garantía de que el producto sea el "mejor". Esto ha provocado el desarrollo de normas de sistemas de calidad.

El sistemas de calidad de una empresa, está influenciado por los objetivos de la organización, por el tipo de producto o servicio y por las practicas especificas de la organización por lo que estos sistemas de calidad varían de una empresa a otra.

El aseguramiento de calidad no esta completo si los requisitos preestablecidos de calidad no reflejan totalmente los requisitos del usuario. En una empresa el aseguramiento de la calidad representa una herramienta de dirección; en el cierre de un contrato de aseguramiento de calidad crea una atmósfera de confianza en el proveedor. La organización del fabricante debe establecer y mantener un sistema de calidad que refuerce por sí mismo su competitividad y alcance los requisitos de calidad de sus productos en forma rentable.

Existen dos tipos de normas:

- 1).- NOM-CC-2 y NOM-CC-6. Proporcionan las directrices generales a todas las empresas.
- 2).- NOM-CC-3, NOM-CC-4 y NOM-CC-5. Se aplican para fines externos de aseguramiento de calidad en situaciones contractuales.

## ELEMENTOS DE CALIDAD

- a).- NOM-CC-3. Emplearse cuando la conformidad con los requisitos especificados es asegurada por el proveedor durante diversas etapas, las cuales incluyen proyecto/diseño, la fabricación, la instalación y el servicio.
- b).- NOM-CC-4. Solo durante la fabricación y la instalación.
- c).- NOM-CC-4. Solo en la inspección y pruebas finales.

El cliente al establecer sus requisitos puede adoptar completamente las normas anteriores o bien combinandolas.

El modelo debe ser seleccionado por la consideración y análisis sistemático de los siguientes factores:

- a).- Complejidad del proceso del proyecto/diseño.
- b).- Madurez del diseño ( grado de desarrollo/experimentación).
- c).- Complejidad del proceso/producción.
- d).- Características del producto o servicio.
- e).- Seguridad del producto-servicio ( riesgo de fallas y consecuencias de las mismas )
- F).- Económica ( costos económicos de los factores anteriores ).

Los elementos del sistema de calidad deben ser documentados y comprobarse de manera consistente con los requisitos del modelo seleccionado. Las evaluaciones del sistema de calidad del proveedor son empleadas antes del contrato.

ISO - 9002

### APLICABLE A LA FABRICACION E INSTALACION

Esta norma establece los requisitos mínimos que deben cumplir el sistema de aseguramiento de calidad de un proveedor que tiene la responsabilidad de fabricar e instalar un producto; con el fin de evitar productos no conformes, y en el caso de que existan se busca su detección, identificación y segregación así como la implantación de acciones correctivas de manera oportuna.

Las responsabilidades del cliente son las de evaluar y seleccionar a sus proveedores, fundamentandose en la capacidad de estos. Debe convenir con el proveedor las normas y especificaciones requeridas para el producto al formalizar el contrato.

Las responsabilidades del proveedor son satisfacer los requisitos especificados y dar facilidades al cliente para que evalúe los recursos y el sistema de calidad de la empresa.

#### REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD

Es responsabilidad de la dirección de la empresa proveedora definir y establecer por escrito su política de calidad y sus objetivos en este campo. Las actividades de verificación deben incluir la fabricación, la inspección, pruebas finales e instalación hasta la entrega del producto; deben llevarse a cabo por personal independiente.

La dirección de la empresa proveedora debe designar a un responsable, que posea la autoridad a fin de asegurar que los requisitos de la presente norma son implantados, mantenidos y actualizados. Así mismo el representante del cliente todas las facilidades que se requieran para cumplir su cometido. El representante vigilará los intereses del cliente.

El plan general de calidad debe ser descrito dentro de un manual de aseguramiento de calidad, cuya emisión y modificaciones posteriores deben ser controladas. El programa de aseguramiento de calidad de documentar, implantar y mantener los procedimientos para planear y controlar como mínimo, la revisión del contrato, control de documentación, control de adquisiciones, productos proporcionados por el cliente, control de procesos, inspección y pruebas, productos no conformes, acciones correctivas, manejo, almacenamiento, empaque, embarque y entrega, registro de calidad, auditorías de calidad, capacitación y entrenamiento y técnicas estadísticas.

Las instrucciones, especificaciones, procedimientos, planos y dibujos, deben ser controlados para asegurar que estos, incluso sus modificaciones están aprobados, disponibles en el lugar de trabajo y se apliquen adecuadamente. El proveedor debe planear y documentar las actividades de inspección, verificación y pruebas para las actividades de abastecimiento y producción de los productos y servicios.

#### CONTROL DE DOCUMENTACION

El proveedor debe establecer y mantener actualizados los procedimientos para controlar los documentos y datos que se relacionen con esta norma. La documentación obsoleta debe ser retirada en el menor tiempo posible.

## CONTROL DE ADQUISICIONES

El proveedor debe asegurarse que los productos comprados cumplen con los requisitos especificados, para lo cual evaluará a los subcontratistas con base a su capacidad. Los documentos de compra deben contener información que describa en forma clara el producto solicitado, definiendo la norma de calidad. El proveedor debe establecer y mantener los procedimientos para la verificación, almacenamiento y servicio adecuado a las materias primas.

## CONTROL DE LOS PROCESOS

El proveedor debe planear y establecer los procesos de fabricación y/o los de instalación que afectan a la calidad y asegurarse que lleven a cabo en condiciones controladas. Las instrucciones para el control del proceso deben ser descritas en hojas de ruta o de procedimientos, listas de verificación u otro tipo de medios gráficos. Los procesos especiales exigen una supervisión continua y el cumplimiento escrupuloso de los procedimientos establecidos. El proveedor se asegurará de inspeccionar el material antes de ser usado. Al identificar los productos no conformes, estos se mantendrán en una zona perfectamente controlada. Ningún producto debe ser despachado hasta que todas las actividades descritas en el programa de aseguramiento de calidad hayan sido satisfactoriamente terminadas y los datos y los documentos asociados estén disponibles y aprobados.

Para demostrar la conformidad de los productos el proveedor debe identificar, verificar, calibrar y realizar el mantenimiento de los equipos de medición, inspección y pruebas, ya sean propios o ajenos. La identificación del estado de inspección y prueba, ya sean propios o ajenos. La identificación del estado de inspección y prueba, debe ser mantenida a través de todo el proceso de fabricación e instalación del producto, identificando al responsable de la inspección.

Los productos reprocesados o reparados deben inspeccionarse de acuerdo a los procedimientos, especialmente elaborados para estos casos. El proveedor debe elaborar y mantener los registros de calidad que sea eficaz, oportuno, confiable y versátil que corresponda a las necesidades de la empresa.

El personal que realiza tareas específicas dentro del sistema de calidad, debe ser calificado con base en su educación, entrenamiento y/o experiencia.

ISO - 9001 - 1987

**APLICABLE AL PROYECTO/DISEÑO, LA FABRICACION, LA INSTALACION Y EL SERVICIO.**

El propósito de la presente norma es el de orientar la integración de los elementos que forman el sistema de aseguramiento de calidad de un proveedor que tiene la responsabilidad de efectuar las actividades de diseño/proyecto hasta el servicio al cliente.

Es aplicable cuando los requisitos del producto se establecen fundamentalmente en función del servicio a prestar. En el caso de productos no conformes, se busca su detección, identificación y segregación así como la implantación de acciones correctivas.

**RESPONSABILIDAD DEL CLIENTE**

Evaluar y seleccionar a sus proveedores, efectuar auditorías de producto y/o sistema para comprobar que el proveedor trabaja conforme a lo establecido; y convenir con el proveedor las normas y especificaciones requeridas por el producto, al formalizar el contrato y antes del inicio de los trabajos.

**RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR.**

- a).- Satisfacer los requisitos especificados en el contrato.
- b).- Desarrollar, implantar y mantener el programa de aseguramiento de calidad especificado por esta norma.
- c).- Dar facilidades al cliente para que evalúe los recursos y el sistema de calidad de la empresa.
- d).- En el caso de que el cliente suministre insumos para el proceso, el proveedor debe certificar que estos cumplen los requisitos establecidos.

**REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD**

La dirección de la empresa proveedora debe definir y establecer por escrito su política de calidad y sus objetivos en este campo.

Las actividades de verificación deben incluir la inspección, prueba y seguimiento. La dirección de la empresa proveedora debe designar a un responsable que posea la autoridad suficiente para asegurar que los requisitos de la presente norma se cumplan. El cliente debe designar a un representante propio o externo (acreditado por la DNG), con el fin de asegurarse que es efectivo el sistema de calidad, y su misión principal será cuidar los intereses del cliente.

El proveedor debe establecer, mantener y actualizar un sistema de aseguramiento de calidad, el cual incluya:

- a).- Procedimientos e instrucciones ( en concordancia a esta norma).
- b).- Aplicación efectiva de los procedimientos e instrucciones documentadas del sistema de calidad.

#### **MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.**

- 1).- Identificación de la organización, los recursos y los productos.
- 2).- Responsabilidades de la dirección.
- 3).- Descripción breve y clara de las políticas de aseguramiento de calidad.
- 4).- Cuadro de referencia con todos los procedimientos.
- 5).- Una sección para la autorización, la revisión y el control del manual de aseguramiento de calidad y procedimientos.

Documentar todos los procedimientos indicando su propósito, alcance y la información necesaria para desarrollar la actividad.

El proveedor debe planear y documentar las actividades de inspección, verificación y pruebas para el abastecimiento y producción de los productos y servicios.

El proveedor debe establecer y mantener actualizados los procedimientos para controlar y verificar el proyecto y/o diseño del producto. Para lograrlo planeará, establecerá y asignará personal competente, diferente al que desarrollo el diseño original.

Los datos finales del proyecto deben:

- Satisfacer los requisitos de los datos iniciales.
- Contener los criterios de aceptación.
- Satisfacer los requisitos oficiales aplicables.
- Identificar las características del proyecto y las propiedades que son fundamentales para la seguridad y correcto funcionamiento del producto.

#### **CONTROL DE LA DOCUMENTACION**

Debe realizarse una distribución oportuna, de manera que se encuentren disponibles; la documentación obsoleta se retira en el menor tiempo posible. Cualquier cambio o modificación debe revisarlo y aprobarlo la misma organización que las revisó y aprobó inicialmente.

#### **CONTROL DE ADQUISICIONES**

El proveedor debe asegurarse que los productos comprados cumplen con los requisitos específicos; esto lo logrará mediante una evaluación de subcontratistas.

Los documentos de compra deben tener información que describa en forma clara el producto solicitado. En la medida en que el seguimiento y rastreabilidad de los productos sea un requisito especificado, cada producto tendrá una especificación única.

#### **CONTROL DE PROCESOS**

El proveedor debe planear y establecer los procedimientos de fabricación y/o los de instalación que afectan a la calidad y debe asegurarse que se lleven a cabo. Los procesos especiales exigen una supervisión continua y el cumplimiento escrupuloso de los procedimientos establecidos.

#### **INSPECCION Y PRUEBAS**

El proveedor debe asegurarse que el material o producto de recibo NO será usado o procesado hasta que haya sido inspeccionado. Deben mantenerse en un lugar debidamente controlado señalizando los productos que aún no han sido totalmente inspeccionados.

El fundamento de los procedimientos utilizados para realizar las mediciones estará disponibles cuando así lo requiera el cliente para verificar que estos procedimientos son los adecuados.

El proveedor debe establecer, documentar y mantener procedimientos para almacenar, manejar, empaçar y entregar el producto antes de su utilización o entrega hasta que deje de estar bajo su responsabilidad.

El proveedor debe elaborar y mantener los registros de calidad como evidencias; estos son registros de auditorías de calidad, registros de las verificaciones e inspecciones y pruebas del producto, tales registros deben ser:

- Identificables (organizarse y archivarse).
- Legibles.
- Recuperables rápidamente.
- Reproducibles.

**ISO - 9003 - 1987**

#### **APLICABLE A LA INSPECCION Y PRUEBAS FINALES**

Es preciso destacar que los requisitos del sistema de calidad de esta norma y los de las NOM-CC-3 y NOM-CC-4 son complementarios. Puede darse el caso de que sea necesario, establecer condiciones especiales para adecuar el sistema.

#### **RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE**

Evaluar y seleccionar a sus proveedores, fundamentandose en la capacidad de los mismos. Deberá evaluar su manual de aseguramiento de calidad, sus planes de inspección y prueba, la rastreabilidad deseada, así como todo lo relacionado a la documentación legal requerida. Convendrá con el proveedor las normas y especificaciones requeridas.

#### **RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR**

Satisfacer los requisitos especificados en el contrato, desarrollar, implantar y mantener el programa de aseguramiento de calidad, dar facilidades para que el cliente evalúe los recursos y

el sistema de calidad de la empresa. Los productos o servicios deben cumplir con todos los requisitos legales, que le sean aplicables, aun si estos no se mencionan en el contrato.

La dirección de la empresa proveedora, debe definir y establecer por escrito su política de calidad y objetivos. Deben asegurarse que su política es entendida, aplicada, mantenida y actualizada.

Las actividades de verificación deben incluir la inspección y pruebas finales. La dirección de la empresa proveedora debe asignar a un responsable, que de manera independiente posea la autoridad suficiente para asegurar que los requisitos de la presente norma son implantados, mantenidos, y actualizados.

El cliente debe designar a un representante acreditado por la DNG, para asegurarse que es efectivo el sistema de calidad, de emisión controlada. El programa de aseguramiento de calidad debe documentar, implantar y mantener los procedimientos para la revisión del contrato, control de documentación, inspección y pruebas, productos no conformes, la capacitación y entrenamiento. Documentará todos los procedimientos indicando su propósito, alcance y la información necesaria para desarrollar la actividad.

El proveedor debe llevar a cabo todas las inspecciones y pruebas finales hasta completar la evidencia de que el producto final cumple los requisitos especificados. Debe exigir que se hayan realizado con resultados satisfactorios tanto la inspección de recibo, como las inspecciones de proceso preestablecidas. El proveedor debe identificar y retener los productos no conformes. Además mantendrá actualizados los registros que comprueben que el producto ha pasado la inspección y/o pruebas.

Para demostrar la conformidad de los productos, el proveedor debe identificar, verificar, calibrar y realizar el mantenimiento de los equipos de medición, inspección y pruebas, ya sea propio o ajeno.

El personal que realiza tareas específicas dentro del sistema de calidad debe estar calificado con base en su educación, entrenamiento y/o experiencia, de acuerdo a lo establecido en sus procedimientos, código y normas. La documentación relativos a su formación y calificación del personal deben ser conservados y archivados adecuadamente.

El proveedor establecerá y proporcionara el adoctrinamiento que asegure que el personal esta consiente de sus responsabilidades específicas en el programa de aseguramiento de calidad.

ISO - 9004 - 1987

**GESTION DE LA CALIDAD Y ELEMENTOS DE UN SISTEMA DE CALIDAD DIRECTRICES GENERALES.**

El interés primordial de cualquier empresa u organización debe ser la calidad de sus productos y/o servicios, para asegurar el éxito sus productos o servicios deben:

- Satisfacer una necesidad, un uso o un propósito bien definido.
- Satisfacer las expectativas de los usuarios.
- Cumplan con las normas y especificaciones aplicables.
- Cumplan con los requisitos legales que dicte la sociedad.
- Sean comercializables a precios competitivos.
- Se obtengan a un costo que ofrezcan beneficio.

Con el fin de alcanzar la máxima efectividad y de satisfacer las expectativas del cliente, es necesario que la gestión del sistema de calidad, sea adecuada al tipo de actividad y al tipo de servicio o producto ofrecido.

**CONSIDERACION DE RIESGO**

Para la empresa esta debe considerar efectos en la producción deficiente, tales como: pérdida de imagen o reputación, pérdida de mercado, quejas, demandas, reclamaciones, derroche de recursos humanos y financieros.

Para el consumidor los efectos serán relacionados con la salud y seguridad de la gente, insatisfacción, pérdida de confianza, etc.

**CONSIDERACIONES DE COSTO**

Los cuales redundan en deficiencias de diseño y comercialización, materiales satisfactorios, reparaciones perdidas de producción, garantías y reparaciones en campo y posibles costos de desecho.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## CONSIDERACIONES DE BENEFICIO

Incrementar el aprovechamiento y participación en el mercado, mejoramiento de aptitudes de uso, incremento de satisfacción y aumento de confianza.

Un sistema efectivo de gestión de calidad debe ser diseñado para satisfacer las necesidades y expectativas de los consumidores, sin dejar de proteger los intereses de la compañía.

La responsabilidad de comprometerse con una política de calidad, la definición, implantación y conservación de esta, corresponde a los más altos niveles de la dirección. La dirección debe definir los objetivos pertenecientes a los elementos clave de calidad, tales como aptitud para el uso, operación, seguridad y confiabilidad entre otros. Un sistema de calidad es la estructura organizacional, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para llevar a cabo la gestión de la calidad. Debe darse énfasis en la prevención más que depender de la detección.

En la organización de un sistema de calidad bien estructurado y efectivo, se debe poner énfasis en la identificación de los problemas de calidad actuales y potenciales y poner en práctica las medidas correctivas y preventivas correspondientes.

La estructura organizacional perteneciente a la gestión del sistema de calidad, debe ser establecida claramente dentro de toda la dirección de la empresa. La dirección de la empresa debe de identificar los factores de calidad que afectan su posición en el mercado y los objetivos relativos a nuevos productos, procesos o servicios. El sistema de calidad debe ser organizado de tal manera que sea ejercido un control adecuado y continuo sobre todas las actividades que afecten la calidad.

El documento principal para redactar e implementar un sistema de calidades un "manual de calidad". Su objetivo primordial es proporcionar una descripción adecuada del sistema de calidad.

Todos los elementos, aspectos y componentes pertenecientes al sistema de calidad, deben ser auditados internamente y evaluados sobre bases establecidas. La dirección formula y establece un plan de auditorías, el cual debe cubrir las áreas y actividades, así como calificar al personal calificado para efectuarlas. Los resultados, las conclusiones y recomendaciones derivadas de las auditorías, deben ser remitidas en forma documentada para su consideración, a los miembros adecuados de la dirección.

## CONSIDERACIONES SOBRE LOS COSTOS DE CALIDAD

El impacto de la calidad sobre los beneficios o pérdidas puede ser altamente significativo, particularmente en un largo plazo. Se deben identificar los costos correspondientes a las actividades destinadas a alcanzar la calidad, y los costos resultantes de un control inadecuado o ausencia de este control.

**Costos de prevención.** Son aquellos en que incurre una empresa destinados a evitar y prevenir errores, fallas, desviaciones y/o defectos, durante cualquier etapa del proceso.

**Costos de evaluación.** Son los destinados a medir, verificar y evaluar la calidad de materiales, partes elementos, productos y/o procesos, así como para mantener y controlar la producción dentro de los niveles y especificaciones de calidad.

**Costos por fallas.** Son los costos o pérdidas ocasionadas por fallas, errores, desviaciones y/o defectos que se generan en la empresa, detectadas dentro o fuera de ella.

Los costos de calidad deben ser regularmente reportados, vigilados, y controlados por la dirección. Una función importante de mercadotecnia, es la de establecer en primer término los requisitos de calidad del producto que satisfagan las necesidades del usuario, además de proporcionar a la empresa un reporte formal del alcance y líneas generales de los requisitos del producto, ( condiciones ambientales de uso, estilo, color, sabor, textura, olor, tamaño, etc.). Una función más es la de establecer un sistema de vigilancia, control y retroalimentación de la información del comportamiento del producto y/o servicio, obtenido de los clientes y usuarios.

### CALIDAD EN EL PROYECTO DISEÑO

Los responsables de la definición de las especificaciones deben trasladar las necesidades del cliente a una serie de especificaciones técnicas sobre los materiales, productos y procesos. La definición del producto puede incluir aspectos como confiabilidad, posibilidad de ser reparado y capacidad de servicio.

### REVISION DEL PRODUCTO DISEÑO

En la conclusión de cada fase de desarrollo del diseño debe ser conducida una revisión de los resultados de diseño de una manera formal, documentada y sistemática. Los cálculos alternativos y

pruebas que conforman la verificación se llevaran a cabo en forma independiente o en apoyo a las revisiones del proyecto.

El paquete total de documentos que definen la configuración del diseño base, requiere la aprobación de los niveles adecuados de la dirección de la empresa. Esta "aprobación" constituye la liberación para producción y significa el acuerdo de que el diseño puede ser realizado.

El sistema de calidad debe proporcionar un procedimiento para controlar la emisión, modificaciones y uso de documentos que definen la caracterización del diseño y para autorizar el trabajo que es necesario efectuar para realizar cambios que puedan afectar el producto durante su completo ciclo de vida.

#### **CALIDAD EN LAS ADQUISICIONES.**

Un buen éxito de las adquisiciones a proveedores comienza con una clara definición de los requisitos que deben cumplirse. Cada proveedor debe tener una capacidad demostrada para surtir los suministros que cumplan con todos los requisitos. Los registros de calidad de recibo deben ser mantenidos para asegurar la disponibilidad de datos históricos.

#### **CALIDAD EN LA PRODUCCIÓN**

Siempre debe ser alentado el esfuerzo para desarrollar nuevos métodos de mejoramiento de la calidad de producción y el proceso de producción debe ser verificado en su capacidad de producir de acuerdo con los requisitos establecidos. Cuando sea importante para la calidad de un producto un medio ambiente de producción determinado (temperatura, humedad, limpieza, etc.), se deben especificar, verificar y controlar los límites aplicables.

#### **CONTROL DE LA PRODUCCION**

Todos los materiales y partes deben de conformarse a las especificaciones y normas de calidad apropiadas antes de que sean introducidos al proceso de producción. Antes de su uso se debe comprobar al ajuste, la exactitud y la precisión de todo el equipo de producción. Se debe prestar atención a los procesos especiales, ya que es en éstos, donde el control es particularmente importante.

Dos formas de verificación final son la inspección y aceptación y las auditorías de la calidad del producto, son usadas como retroalimentación para una acción correctiva.

## **CONTROL DE LOS EQUIPOS DE MEDICION, CONTROL Y PRUEBA**

Deben establecerse los procedimientos para vigilar y mantener los procesos de medición en sí mismos bajo control estadístico.

Cuando los procesos de medición son encontrados fuera de control, será necesario implantar acciones correctivas. Estos puede incluir la revisión de los métodos y frecuencia de la calibración, de la formación del personal y de la adecuación del equipo de prueba.

No conformidades. Se deben tomar en cuenta las medidas correctivas necesarias para prevenir la repetición de no conformidades.

### **ACCIONES CORRECTIVAS**

Presupone la reparación, el proceso, la reclasificación, el retiro o desecho de materiales o elementos no conformes. La causa fundamental debe ser determinada antes de que sean planteadas las medidas preventivas. Puede ser necesario retirar productos terminados, aun si estos elementos están en el almacén de producto terminado o en tránsito a distribuidores, en las tiendas o incluso ya están en uso en el campo.

### **MANEJO Y FUNCIONES POSTERIORES A LA PRODUCCION**

Las instrucciones de montaje documentadas, deben incluir disposiciones que impidan la instalación inadecuada o evitar los factores que degraden la calidad, confiabilidad, funcionalidad y seguridad durante su manejo, almacenamiento, empaque, embarque, instalación y entrega. Debe existir un sistema de retroalimentación de información para vigilar las características de calidad del producto a lo largo de su ciclo de vida.

### **DOCUMENTACION Y REGISTROS SOBRE LA CALIDAD**

El sistema debe establecer que la documentación seas suficiente y se encuentre disponible ( en original, copia fiel o almacenados en una computadora), de modo que permita conocer sise ha alcanzado la calidad requerida del producto y si la operación de gestión del sistema de calidad es efectiva. Los registros deben ser retenidos por un período de tiempo especificado, con el fin de identificar las tendencias de la calidad.

## PERSONAL

Se deben identificar las necesidades de capacitación y adiestramiento de personal y establecer los programas y métodos para proporcionarla en todos los niveles. El adiestramiento no debe ser restringido al personal con actividades primordiales en calidad. Cuando sea conveniente, los operadores deben estar calificados y certificados en sus habilidades. La necesidad de la calidad se debe destacar mediante un programa de concientización. Los aspectos de seguridad de la calidad del producto y/o servicio deben ser identificados con el objeto de minimizar la responsabilidad legal; esto se logra formulando especificaciones, instrucciones, manuales de mantenimiento, etc.

### III.4 CARACTERISTICAS Y ESTILOS DE CLIENTES.

#### EL CLIENTE

Para cualquier empresa el cliente es la razón de ser de la misma. Se diseñan campañas y medidas para atraerlo, se crean nuevos productos para conservarlo y sin embargo no hay nada más importante que la calidad del servicio prestado.

**Uno de los fundamentos esenciales en las empresas de servicio es el conocimiento y la cercanía a las necesidades de las personas que atiende.**

Es frecuente que los empleados de estas empresas consideren a los clientes como una molestia e incluso como un enemigo del cual hay que defenderse o bien atacar cuando sea necesario.

En las investigaciones sobre la excelencia de las empresas se encontró que una de las cualidades comunes a todas las organizaciones que tenían éxito era el estar continua y realmente cerca del cliente. Había en ellas un verdadero compromiso con la calidad, confiabilidad y servicio prestado. Estas tres estrategias están encaminadas a conseguir la lealtad y permanencia de los clientes actuales, así como a la captación de clientes potenciales.

**Cuando una empresa puede identificar su nombre con la idea de servicio, ha sabido emplear la regla de oro del entendimiento y satisfacción de las necesidades de sus clientes.**

**PORQUE ES IMPORTANTE EL CLIENTE**

Nuestro cliente es la persona es más importante en nuestro negocio.  
Nuestro cliente no depende de nosotros - nosotros dependemos de él.  
Nuestro cliente no es una interrupción en nuestro trabajo - él es su propósito.

Nuestro cliente nos hace un favor cuando llama, nosotros no le hacemos ningún favor.

Nuestro cliente es asunto nuestro - no un extraño.

Nuestro cliente no es una fría estadística, es un ser humano de carne y hueso con sentimientos y emociones como los nuestros.

Nuestro cliente es una persona que nos trae sus necesidades y es nuestro trabajo satisfacerlas.

Nuestro cliente es merecedor del tratamiento más cortés y atento que le podamos ofrecer.

Nuestro cliente es el hombre o mujer que está detrás de nuestras pagas.

Recordemoslo siempre !!!

**EL CLIENTE ES NUESTRA RAZON DE SER O EXISTIR**

CLIENTE INTERNO: "TODOS TENEMOS UN CLIENTE"

El punto de partida para dar servicio interno es desarrollar una actitud o expectativa positiva hacia nuestros compañeros; de la misma manera que se hace con respecto a los clientes externos.

## **QUE SIGNIFICA DAR SERVICIO INTERNO?**

Significa, que si tú deseas que tus compañeros te apoyen y den un servicio excelente a los clientes, no debes olvidar proporcionar el mismo servicio a tu equipo de trabajo.

**Un servicio excelente es el reflejo de un excelente servicio interno.**

**Prestar un servicio a quienes prestan servicio.**

Todo el mundo está en el negocio del servicio, no solamente los que tratan directamente con el público.

En una organización verdaderamente orientada hacia el servicio cada persona y cada unidad tiene un cliente. Si tú o los miembros de tu unidad no ven a los clientes, siguen teniendo clientes propios. Tus clientes son las personas que dependen de ti, total o parcialmente, para que se haga el trabajo.

Todos los puestos o departamentos de un negocio de servicio están entrelazados y cada uno depende de los demás en diferentes grados para cumplir su misión.

## **COMO TRATAR A LOS DIFERENTES TIPOS DE CLIENTES.**

"El cliente es primero", esta frase tiene las cualidades de un gran slogan; es corto, vigoroso y fonéticamente agradable, pero como podemos hacer para que sea algo más que un simple lema? como podemos hacer de el una realidad?

Para comenzar, mencionaremos a continuación algunas ideas que se han puesto en marcha en compañías donde el cliente es importante:

- 1- Piensan y hablan mucho acerca de sus clientes.
- 2- Permanentemente evalúan las impresiones de los clientes.
- 3- Tratan de resolver problemas prioritarios en favor del impacto más provechoso sobre el cliente.
- 4- Se recuperan conscientemente de errores; hace enmiendas con el cliente que no ha recibido buen servicio.
- 5- Emplean una política de "cueste lo que cueste" al tratar de remediar la situación para un cliente descontento o con alguna necesidad especial.
- 6- Rediseñan sistemas y reasignan recursos cuando se atraviesan en el camino de la calidad del servicio.

Otro punto y además considerado como una de las mejores estrategias para mejorar nuestra actitud de servicio es simplemente pensar:

**estoy tratando al cliente como me gustaría que me trataran a mí? y actuar en consecuencia.**

Hace ya muchos siglos el gran sabio Confucio dijo:

**"NO HAGAS A TU SEMEJANTE LO QUE NO QUIERAS QUE TE HAGAN A TI"**

Este es un gran principio, precisamente por la sencillez con que está expresado y la gran sabiduría que encierra.

En esta máxima está contenida la fórmula para una mejor comprensión del prójimo. Está basada en el respeto a uno mismo y en el respeto a los demás.

Cuando nosotros podemos sentir lo que está sintiendo otra persona se dice que existe **EMPATIA** entre nosotros y esa otra persona.

**Empatía significa: "Ponerse en los zapatos del otro", es decir, ver las cosas desde su punto de vista, sentir lo que ella siente, comprenderla. En otras palabras es entender y comprender sus actos.**

Quando existe empatía entre tú y la persona a la que estás atendiendo, se puede decir que estás sintonizando con el cliente y tu actitud de servicio tiende a mejorar, puesto que estás consciente de sus necesidades.

A través de la práctica, podemos cada uno de nosotros desarrollar nuestra capacidad de empatía, cuando uno se pregunta:

- Como me gustaría que los otros me trataran?
- Que cosas desearía yo que hicieran?
- Que cosas desearía yo que no hicieran?
- Que consideraciones me gustaría que tuvieran conmigo?

Las respuestas a estas preguntas no varían mucho cuando se sitúa dentro del contexto de una relación entre tú y tus clientes externos e internos. El cliente primordialmente quiere un trato digno de su calidad de individuo, que se respete su tiempo, que no se le ignore, que no se le trate como si fuera uno más del montón.

Hablando de otro aspecto de como tratar a los clientes, hay diversas formas para iniciar y terminar una relación interpersonal.

**CLIENTES**

## ALTERNATIVAS DE TRATO A LOS DIFERENTES TIPOS DE CLIENTES:

TIPOS DE CLIENTES	CARACTERISTICAS	COMO TRATARLOS
PREPOTENTE	Cree tener siempre la razón	No dejarse impresionar por su actitud
	Maneja sus influencias ante cualquier circunstancia	Mostrar seguridad en la tarea y en la función
	Habla alto, es brusco	Permitir que se exprese
	Siente tener prioridad sobre los demás	Ser eficiente y rápido en el trámite
	Exigente, rígido	Conservar la calma y la cortesía
TIMIDO	Reservado, nervioso, inseguro	Propiciar un ambiente de confianza y aceptación
	Inhibido	Mostrar interés en sus necesidades
HABLADOR	Amigable, extrovertido	Escuchar cortesmente su conversación tratando de centrar la en el trámite
	Tiene tiempo para destinar a la operación por realizar	Ser concreto, manteniendo la relación humana
	Se extiende en la conversación con el empleado	Despedirse amablemente indicándole que el trámite se terminó

<b>DISTRAIDO</b>	No escucha lo que se le indica	Claridad y seguridad
	Generalmente olvida la documentación	Disponibilidad para repetir las cosas
	Solicita constantemente que se le repita lo dicho	Firmeza, paciencia y cortesía
<b>FRIO</b>	Cortante	Seriedad
	Lejano	Cortesía
	Hosco	Seguridad en si mismo y en la tarea
	Orientado a la tarea	Eficiencia y rapidez
<b>NORMAL</b>	Se adapta a las situaciones	Amabilidad
	Reacciona de acuerdo a la manera en que lo tratamos.	Eficiencia, mostrar interés en sus necesidades.

### III.5. ALTERNATIVAS EN EL TRATO: ESCUCHAR, OBSERVAR Y PREGUNTAR.

#### PRINCIPIOS DE INTERACCION ENTRE EL CLIENTE Y EL EMPLEADO

#### LA COMUNICACION: ESCUCHAR, OBSERVAR, PREGUNTAR

"La comunicación es para las relaciones, lo que la respiración es para la vida".

Se entiende en general que la palabra comunicarse se refiere a la conducta verbal, dentro de un contexto social. Comunicación puede significar interacción o transacción, el concepto también incluye todos los símbolos y claves que las personas utilizan para dar y recibir un significado.

Desde este punto de vista las maneras que las personas utilizan para comunicarse pueden muy bien considerarse como indicadores confiables del funcionamiento interpersonal.

Si las personas desean obtener la información que necesitan de otro, tienen que comunicarse con claridad. Como seres humanos, sin comunicación no podríamos sobrevivir.

Necesitamos averiguar hechos a cerca del mundo; aprendemos a diferenciarnos de los objetos y relaciones con ellos cuando conocemos lo que son y cuando, gracias a las palabras y a la experiencia nos enteramos de lo que podemos esperar de dichos objetos. También necesitamos averiguar a cerca de otras personas y a cerca de la naturaleza de las relaciones; por ejemplo:

¿ Cuales son las formas de actuar que se aprueban en nuestro trabajo, o en nuestra sociedad y que las demás personas esperan de nosotros ?.

¿ Porque los otros responden como lo hacen ?, ¿ Cual es su intención hacia nosotros?.

¿ Que imagen de nosotros mismos damos a los otros?

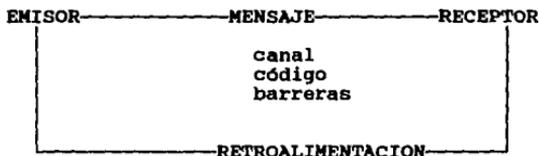
¿ Como reaccionan a cerca de ellos mismos?

Toda esta información vital la recibimos a través de dos métodos básicos:

- 1.- Pedimos respuestas verbales
- 2.- Observamos también la conducta no verbal

Existen diferentes modelos de los elementos que conforma la comunicación. Un modelo claro y relativamente sencillo sería el siguiente:

#### PROCESO DE LA COMUNICACION



**EMISOR:** Con él se indica la comunicación. Es el responsable de estructurar el mensaje de manera CLARA, PRECISA Y ADECUADA, tanto en el contenido del mensaje, como en el canal que elige para enviarlo.

**CANAL:** Medio por el cual se envía el mensaje.

**CODIGO:** Es el grado de identificación y precisión de la interpretación del mensaje: señas, signos, letras, palabras, números, notas musicales, etc. que utilizan dos o más personas en su comunicación.

**MENSAJE:** Es el conjunto de ideas, sentimientos o experiencias que se pone en juego o en común entre dos o más personas.

**BARRERAS:** Es lo que impide que el mensaje se escuche, interprete o transmita de manera adecuada. Puede ser tanto físicas (el ruido, la distancia, etc.) como psicológicas (emociones, actitudes, etc.).

**RECEPTOR:** Es a quien se dirige el mensaje se encuentra del otro lado del canal. En el momento en que éste da respuesta o retroalimentación, se convierte en emisor y el otro en receptor.

Para tener la capacidad de dar información a los otros, la gente tiene que comunicarse con claridad. Necesitamos lograr que los otros sepan realmente lo que queremos decir, por ejemplo:

- Cuáles ideas o experiencias queremos transmitir?
- Cuáles son nuestras intenciones?
- Qué esperamos del otro?

El logro de lo anterior depende de muchos factores, algunos de los cuales serían los siguientes:

Tener en principio una visión global y un conocimiento de lo que queremos decir.

Cuidar el mensaje que damos para no perder de vista el objetivo, siendo claros, explicativos y descriptivos en la comunicación. Procurar tener la mayor precisión para evitar malentendidos, para lo cual hay que tomar en cuenta las características del receptor y observar sus reacciones.

Tener en cuenta que el mensaje puede distorsionarse si no controlamos nuestras reacciones emocionales, ya que éstas pueden provocar ruido en la comunicación, influyen en la imagen que proyectamos y pueden hacernos perder objetividad.

Cuando la otra persona se está comunicando con nosotros es importante hacerle saber que lo estamos escuchando y que nos interesa conocer sus necesidades y planteamientos.

Sabemos que una comunicación absolutamente clara es muy difícil de lograr, porque la comunicación es por su naturaleza misma incompleta. Pero en esto también el propósito de manejar el nivel de entendimiento entre las personas al comunicarse.

Un comunicador inadecuado no solo deja al receptor buscando a tientas y adivinando lo que quiso decir, sino que actúa basado en la suposición de que, en efecto, se comunico bien . Es por esto necesario siempre tratar de obtener retroalimentación de la persona que nos escucha, para asegurarnos que nuestras ideas fueron recibidas.

Ahora bien, para juzgar si una comunicación es clara, necesitamos recordar que una persona se comunica simultáneamente a través de sus ademanes, postura, movimientos corporales, tono de voz e incluso de la manera en que está vestida. A continuación damos algunos ejemplos de comunicación no verbal y de las conductas que deben tomarse en cuenta al establecer un proceso de comunicación.

#### **COMPORTAMIENTOS QUE NOS ACERCAN AL CLIENTE.**

##### **LA IMPORTANCIA DEL LENGUAJE NO VERBAL EN LA ACTITUD DE SERVICIO.**

La comunicación, como es bien sabido, no se da únicamente a través de las palabras. En realidad siempre estamos enviando un mensaje a los demás, aun cuando no nos demos cuenta de ello puesto que nuestros gestos, movimientos, silencios o posturas están revelando lo que en ese momento estamos pensando o sintiendo.

El lenguaje corporal es un lenguaje al que se le ha prestado poca atención, por lo que la mayor parte de nosotros no nos damos cuenta de las expresiones o gestos que utilizamos ante los demás en nuestra vida cotidiana; incluso es frecuente que el lenguaje corporal sea contradictorio con lo que la persona está expresando mediante palabras. Tal es el caso de las personas que al atender a un cliente utilizan las fórmulas verbales correctas, pero en que postura denotan desenfado e incluso apatía. Así pues, nuestros gestos y posturas corporales confirman o niegan lo que estamos diciendo verbalmente.

Algunos componentes que debemos tomar en cuenta al comunicarnos con los clientes son los siguientes:

- La expresión facial.
- El lenguaje del cuerpo.
- El movimiento.

- El tipo de contacto personal.
- La distancia.
- El tiempo.
- La modulación de la voz.

#### LA EXPRESION FACIAL.

A través de la expresión de la cara y de los gestos que hacemos estamos manifestando lo que sentimos. Este es uno de los componentes esenciales de la comunicación no verbal ya que incluye la mirada, que es uno de los indicadores más sencillos para conocer las intenciones y emociones de los demás. Nuestra mirada y gestos faciales les indicarán a los demás si nuestra actitud es de enojo, indiferencia, apatía o bien de seguridad y confianza.

Es importante estar consciente de cuál es el impacto que está teniendo nuestra expresión de la cara en el cliente y si con ella estoy facilitando la comunicación.

#### EL LENGUAJE DEL CUERPO.

El cuerpo juega también un papel muy importante, ya que revela la personalidad que un individuo tiene y nos señala el estado de ánimo de las personas.

Observamos que la gente expresa con su cuerpo las tristezas y las alegrías de su vida. Hay personas que demuestran timidez por la manera en que presentan o esconden su cuerpo y las hay que están orgullosas de su propia imagen. Así un cuerpo tenso nos habla de preocupaciones, uno "enconchado" de tristeza, "uno flácido y sin energía" nos habla de apatía. Lo anterior en forma general nos puede señalar la seguridad o inseguridad con que se manejan las personas hacia el exterior.

#### EL MOVIMIENTO.

El movimiento de las diferentes partes del cuerpo también denotan el estilo de las personas. Pueden utilizarse para dar más énfasis a lo que estamos comunicando verbalmente, o bien para mostrar al otro qué tanto estamos de acuerdo con él y cuanto nos interesa su conversación.

Si observamos a dos personas platicando, nos daremos cuenta de que acompañan su conversación con movimientos de cabeza, manos, y otras partes del cuerpo. Por ejemplo, las personas que "tamborilean" los

dedos en el escritorio o que mueven continuamente los pies al escuchar a otro están demostrando impaciencia y nerviosismo. Por otro lado, un ligero movimiento afirmativo de la cabeza indica interés y acuerdo con lo que estamos escuchando.

Estos movimientos son a veces tan breves que pueden pasar inadvertidos, pero si los observamos bien, podemos saber si confirman o niegan el mensaje verbal que la persona nos está mandando.

## EL CONTACTO CORPORAL.

El contacto corporal tiene muchas variantes que van desde el simple salud, hasta el abrazo más efusivo. En nuestra sociedad estamos acostumbrados a usar el abrazo sólo con las personas que conocemos y no con las personas que no conocemos o cuyo trato requiere de más formalidad.

Un simple apretón de manos o una palmada en la espalda puede darnos valiosa información en nuestra relación con los demás.

## LA DISTANCIA.

La distancia también es una forma de comunicación, y una de las más evidentes, porque cada uno de nosotros maneja en su comunicación con los demás lo que se llama "territorio" o "espacio vital".

Observarás que aún en una aglomeración, las personas tratan de mantener cierto espacio personal, que cuando es invadido por otros, causa malestar e incomodidad, sobre todo si la persona en cuestión no ha dado su consentimiento para está proximidad. Lo anterior debido a que el espacio personal representa los límites de seguridad e intimidad de la persona.

Una persona puede dar varios mensajes al permitir una aproximación en su "espacio vital" o al entrar ella en el espacio de otra persona: por ejemplo, cuando nos acercamos a alguien puede ser para:

- Escucharle con mayor atención.
- Intimidarle.
- Aproximarse afectuosamente.

La distancia también es usada para señalar la posición o prestigio de las personas, mientras más alta es la jerarquía profesional o social de alguien, tiende a ser mayor la distancia personal que los demás le dan.

Así la distancia nos puede decir muchas cosas.

- Si la persona tiene confianza o no con lo que está tratando.
- Si es importante o presta atención a los demás.
- Si se quiere aislar o quiere aproximarse a la gente.

También puede ser señal de respeto, sumisión, familiaridad, confianza y hasta de intimidad. Así pues es importante considerar la manera en que estamos manejando la distancia y la proximidad para observar si estamos propiciando un ambiente de confianza y cercanía o bien de intimidación o rechazo.

## EL MANEJO DEL TIEMPO

La manera como manejamos el tiempo en nuestras relaciones con los otros es también un mensaje sin palabras. Si pensamos en el tiempo que dedicamos para escuchar o hablar con nuestros compañeros de trabajo, o bien con las personas que atendemos, nos daremos cuenta que es un indicio de la atención que les estamos dedicando.

También la personalidad queda relevada por el uso del tiempo; dice mucho de la gente ya que es también comunicación, además de ser un factor muy importante en la atención al cliente.

Abusar del tiempo de los demás es tener poca consideración hacia ellos y produce generalmente reacciones negativas. Más del 50% de las quejas del público se refiere a esperas largas y tardanzas injustificadas. En ocasiones estas esperas se pueden acortar, pero cuando no es posible necesitamos adoptar una actitud amable que permita mejorar la situación explicándole a los clientes el motivo de la tardanza y pidiéndoles disculpas por la misma.

## MODULACION DE LA VOZ

Cuando utilizamos la palabra hablada, usamos el tono de voz para comunicar nuestras emociones, ya que éste se caracteriza por tener una amplitud de matices que pueden permitirnos comunicar muchas palabras. Una prueba para los estudiantes de teatro consiste en

pronunciar la frase "esta tarde"... en cuarenta tonos diferentes, para dar a entender diversas emociones como: alegría, asombro, temor, ira, tristeza, duda intimidación, promesas, indiferencia etc. Y todo esto con la sola variación del tono en que se pronuncian las palabras.

A veces creemos tener el tono adecuado para comunicar una orden, una súplica, una duda, comprensión o interés; pero no siempre es así, tu voz puede caer en la monotonía denotando aburrimiento o una falta de interés en el trabajo.

Por lo tanto podemos afirmar que la comunicación es un proceso sumamente complejo que incluye desde nuestra manera de vestir, nuestra personalidad, el cuidado que le ponemos a la higiene personal, ideas, sentimientos, prejuicios ademanes, gestos, etc. Y debemos procurar ser lo más congruentes posible para que nuestros semejantes lleguen a la otra persona.

## **EMPATIA**

Otro elemento importante para la comunicación y que es esencial en la actitud de servicio es lo que se ha llamado empatía.

Esta se define como la habilidad para atender la posición del otro, y esta basada en el respeto a uno mismo y el respeto a los demás.

### **LA EMPATIA**

- Ponerse en los zapatos del otro

### **IMPLICA**

- Ver las cosas desde el punto de vista

- Sentir lo que el otro siente

- Comprender y atender sus actos

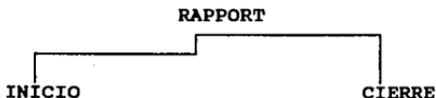
Es fácil para uno mismo conocer y justificar nuestros propios puntos de vista, cuesta un poco más de trabajo ver el de los otros y todavía un poco más de esfuerzo el ser capaces de entenderlos.

Para desarrollar esta habilidad uno debe preguntarse:

- ¿ Estoy tratando al otro como me gustaría que me trataran a mi?
- Si yo estuviera en su lugar ¿Cuál sería mi necesidad más importante?
- ¿ Qué consideraciones me gustaría que tuvieran conmigo?
- ¿ Qué puedo hacer yo para que los demás se sientan como a mi me gustaría sentirme?

El atender el punto de vista de otra persona no significa perder nuestro lugar. Por el contrario, implica conocer la posición que tenemos con respecto al otro y reconocer que nuestros conocimientos y habilidades son de utilidad para los demás. Este trabajar para atender las necesidades e intereses de otros produce una satisfacción no sólo para el cliente, sino también para nosotros mismos, ya que a través del establecimiento de relaciones personales adecuadas se satisfacen nuestras necesidades psicológicas de relación y aceptación.

Para finalizar este tema, podemos decir qué es la comunicación y por lo tanto en cualquier relación de servicio que proporcionemos, existe un ciclo que se establece.



#### INICIO:

Su importancia está precisamente en indicarnos que ya empezó la realización, para la cual nos ayudamos de gestos, movimientos corporales y palabras que por ejemplo, permiten al cliente sentirse bienvenido.

## RAPPORT:

Este término significa "una relación en la que existe un alto grado de afinidad tanto a nivel de pensamiento, interés y sentimiento". Cuando se puede crear un ambiente cálido y agradable y podemos transmitirle al cliente que estamos interesados en sus problemas, podrá adaptar una actitud de cooperación y tolerancia en caso de que se presenten dificultades, disminuyendo la tensión y permitiendo que los trámites se lleven a cabo de manera más fluida.

## CIERRE:

También existen palabras, gestos y conductas que permiten saber al cliente que el trámite y la relación han llegado a su fin. Este momento es también de gran importancia porque se le puede transmitir el deseo de que vuelva con nosotros.

## MANEJO SE SITUACIONES DIFICILES

El ritmo acelerado de la vida actual, el desarrollo tecnológico y la constante actividad en que el ser humano cae al tratar de satisfacer sus necesidades básicas y aquellas otras que podríamos llamar necesidades "creadas", han ido aumentando en forma desmesurada la tensión y la presión bajo la cual vive el individuo en nuestra sociedad. Esta tensión lleva al individuo a vivir angustiado, presentando todo tipo de problemas y desajustes físicos y mentales, desarrollando también enfermedades psicossomáticas e incluso neurosis.

El término médico con el que se designa a este estado de tensión excesiva es "STRESS", que no es más que la reacción a nivel fisiológico y bioquímico del organismo, que busca su balance y equilibrio.

## ¿ QUE ES STRESS ?

Stress, cuya traducción al español significa tensión-fuerza, ha sido mal interpretado al considerarlo solamente como tensión

nerviosa ante una amenaza, o bien como una enfermedad en sí misma. Se ve como algo totalmente negativo cuando en realidad es el común denominador de todas las reacciones adaptativas del organismo.

El stress no es necesariamente negativo, ya que puede considerarse como el mensaje no verbal de un organismo que solicita descanso, que requiere de ser más permisivo y que necesita un balanceo o equilibrio. Puede decirse que funciona como lo hace un termostato.

Como esta energía vital la utiliza el organismo para enfrentarse y adaptarse al cambio constante, es una fuerza energética y se convierte en la sal de la vida. Pero si la utilización de esta energía es un continuo romper el equilibrio orgánico, éste produce desgastes, bajan las defensas, se es más susceptible a las infecciones y enfermedades e incluso puede causar la muerte.

La emoción, las sorpresas, las alegrías intensas, son también consideradas como agentes productores de stress, ya que la respuesta del organismo es la misma ante cualquier estímulo o cambio del medio ambiente. Por ejemplo, una señora que recibe la noticia de que su esposo ha sufrido un accidente, minutos más tarde encuentra que hubo un error y no fue su esposo el accidentado, sin embargo reacciona fisiológica y bioquímicamente. El stress puede motivar y estimular positivamente a la persona y matar a otra de un ataque cardíaco. Todo depende de la reacción del organismo y de su capacidad de adaptación. Todos conocemos emoción tan fuerte que mata a una persona y, en cambio, otro al recibir la noticia de la quiebra de un negocio le produce una energía renovada para salir adelante con éxito.

Existen organismos más débiles que otros, cuya tolerancia es inferior y su vulnerabilidad a un quebrantamiento físico o mental es mayor que la de otros individuos más fuertes. El manejo positivo del stress ayudará a estos organismos a reforzar su resistencia y tolerancia.

No únicamente el exceso de stress es perjudicial para el individuo. La ausencia de stress también causa efectos nocivos. Una persona sin nada que hacer, sin responsabilidades o intereses, sin estímulos ni motivaciones, dejará en estado de letargo todas sus posibilidades convirtiéndose en una persona aburrida y sin gran provecho para sí mismo o para los demás.

Aún cuando no existen soluciones simples ni universalmente efectivas para manejar la tensión y el stress con el que nos enfrentamos, la manera general de abordarlo es a través del entendimiento del proceso y el conocimiento de los efectos del

mismo. También es importante identificar los principales orígenes de la tensión y anticiparse a los períodos en que uno prevee que se presentará.

De manera específica y concreta se han propuesto algunas soluciones rápidas a las tensiones en el trabajo. Algunas de ellas pueden llevarse a cabo mientras atendemos al público, y otras requieren de un poco más de tiempo para utilizarse. Cada persona tendrá que saber y elegir cuál es o cuáles son las que más se adaptan a sus necesidades.

#### RESPIRACION.

Respirar en forma profunda y lenta durante un minuto.

#### PENSAMIENTO.

Tratar de crear ideas positivas. Recordar que los pensamientos positivos generan sentimientos positivos y conductas agradables.

#### TENSION Y RELAJACION.

Tensionar una parte del cuerpo (un músculo) y luego relajarlo. Así sucesivamente en todas las zonas en que se sienta la tensión.

#### CAMBIOS DE POSICION

Cambiar de postura corporal, de tal manera que la parte afectada de tensión, descanse.

#### ESTIRARSE

Estirar todas las extremidades, hacer movimientos de cabeza y de cintura en forma circular.

**INTERRUPTOR.**

Hacer pausas con respiración profunda cada vez que algo nos moleste.

**AGUA**

Tomar de manera lenta y consciente un vaso con agua.

**CAMBIAR DE ACTIVIDAD.**

Procurar variar una misma actividad que produzca tensión.

**DESCANSO.**

Descanso cinco minutos, poniendo la mente en blanco y cerrar los ojos.

**TIPS PARA ENFRENTAR A SITUACIONES DIFICILES.**

1. JAMAS CONTESTAR UNA AGRESION CON OTRA.
2. RECORDAR QUE SOMOS LA IMAGEN DE INSTITUCION.
3. TOMAR EN CUENTA QUE LA CALMA Y LA CORTESIA SON LAS MEJORES "ARMAS" PARA TRATAR AL CLIENTES DIFICILES.
4. HAY QUE SER PACIENTES, DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FIN.
5. RECORDAR QUE ES PARTE DEL TRABAJO TRATAR CON GENTE DIFICIL Y QUE TARDE O TEMPRANO, NOS TOCARA UN CLIENTE ASI.
6. RECONOCER NUESTROS ERRORES, CUANDO LO HAYAMOS COMETIDO.
7. NUNCA USAR UNA MENTIRA COMO ARGUMENTO.
8. NUNCA EMITIRSE PERSONALMENTE CON UN CLIENTE.

### III.6. HABILIDADES Y TECNICAS EN LA NEGOCIACION.

#### NEGOCIACION

LA NEGOCIACION PUEDE DEFINIRSE COMO " LA FORMA BASICA DE CONSEGUIR LO QUE SE QUIERE DE OTROS". ES UNA COMUNICACION EN DOS SENTIDOS DESIGNADA PARA LLEGAR A UN ACUERDO CUANDO USTED Y LA OTRA PARTE TIENEN ALGUNOS INTERESES EN COMUN Y OTROS OPUESTOS.

La negociación, es también la probable solución a las diferencias y si recordamos que un conflicto es un choque entre cosas o situaciones disímiles, podemos entonces decir que la negociación es la alternativa de solución a los conflictos.

Toda la gente ha tenido que ser negociador, es más todos los días por lo menos realizamos un par de negociaciones, las cuales en ocasiones reconocemos o somos conscientes de ellas y en otras no, la acción de negociar en sí mismo no es fácil, ya que en la mayoría de los casos las personas quedan insatisfechas o enajenadas.

### III.7 TIPOS NEGOCIACION.

#### TIPOS DE NEGOCIACION.

En términos generales existen tres tipos o forma de negociar, las dos primeras son las más comunes y la tercera se presenta como una nueva orientación, que a nuestro parecer es la mejor y sometemos a su consideración.

TIPOS DE NEGOCIACION	DESCRIPCION EL NEGOCIADOR:
SUAVE	Prefiere evitar el conflicto personal, haciendo concesiones para llegar a un acuerdo. Busca una solución amigable.
DURO	Percibe cada situación como un enfrentamiento de caracteres en donde la parte que toman las posiciones de una idea o interés es extrema y la mantiene durante más tiempo.
NEGOCIACION DE PRINCIPIOS Y METODOS	Este método sugiere buscar beneficios siempre que sea posible y donde hay intereses en conflictos estos se deben resolver en base a patrones juntos e independientes de la voluntad de cada parte, este método es duro con los muertos y suave con las personas.

Dentro de una de las descripciones antes expuestas se menciona la palabra posicionamiento, la cual cabe ser definida como "una postura que las personas normalmente toman cuando se realizan sus negociaciones". Esto es, que orientan su acción hacia el posesionarse de una idea, no cediendo de ninguna forma, de tal manera que el posicionamiento se convierte en el fin de la negociación.

### III.8. VARIANTES CRUCIALES: INFORMACION, TIEMPO Y PODER

#### ELEMENTOS DE LA NEGOCIACION

La negociación es un campo de conocimiento y de acción cuyo objetivo es ganar el favor de una persona de la que usted quiere cosas.

¡ Que cosas queremos !

Toda clase de prestigio libertad justicia status amor seguridad reconocimiento o dinero. Algunos saben mejor que otro como conseguir lo que quieren todo depende de como "negocien" lo que desean obtener, entonces.

Uno se da cuenta que de hecho se negocia todo el tiempo tanto en el trabajo como en la vida privada. Negociamos con la política de tránsito que nos quiere poner una multa, con el vendedor que nos quiere autorizar un crédito, con la encargada de reservaciones del hotel que nos da habitación, con nuestro hijo que no se quiere tomar la medicina, o con el cliente.

Puede ser que tenga que negociar con clientes, banqueros, vendedores, proveedores, incluso agencias gubernamentales, puede ser una infinidad de situaciones, pero en todos los casos, siempre habrá tres elementos dentro de su negociación.

ESTOS ELEMENTOS SON:

#### 1. Información.

Sobre usted y sus necesidades y sobre ellos y sus necesidades.

#### 2. Tiempo.

Plazos restrictivos.

#### 3. Poder.

Poder y autoridad para negociar.

Una negociación será efectiva en la medida en que usted analice la INFORMACION, el TIEMPO y el PODER que posee, a fin de efectuar los comportamientos de otros para así satisfacer necesidades (las suyas y las de los otros) son con el objeto de que las cosas se hagan tal como usted quiere.

Posteriormente analizaremos a fondo cada uno de estos elementos. Es importante de mencionarle que su capacidad negociadora determina el que usted pueda o no influenciar su medio ambiente, le proporciona una sensación de dominar su propia vida, no tratándose de estafar ni de intimidar al adversario.

## LAS TRES VARIANTES CRUCIALES

Ya habíamos mencionado que una negociación será efectiva en la medida en que usted analice la información, el tiempo y poder que posee, a fin de afectar los comportamientos de otros para satisfacer necesidades, las suyas y la de los otros.

Es importante que usted al analizar estas tres variantes, posea una orientación realista y vea las cosas tal como son, sin emitir juicios, y sin ser moralistas. Por el contrario, vea todo tal cual es, aunque la situación y los personajes cambien de negociación en negociación los ingredientes esenciales son tres y son constantes:

- INFORMACION
- TIEMPO
- PODER

Analizaremos ahora, cada uno de ellos por separado.

### INFORMACION.

La información representa el meollo del asunto. Puede abrir el paso al éxito. Afecta nuestra evaluación de la realidad y las decisiones que tomamos. ¿Porque entonces no logramos la información precisa?, ¿Porque tendemos a considerar nuestras negociaciones con la gente como acontecimientos o sucesos limitados?.

Pocas veces anticipamos que necesitamos información hasta que nos encontramos ante una crisis o negociación conflictiva que crea una ola de acontecimientos fatales.

Durante el evento real de negociación, a menudo hay una estrategia común por lo cual una parte, o las dos, esconden sus verdaderos intereses, necesidades y prioridades. El razonamiento es que la información representa poder, en especial en situaciones en que no se puede confiar por completo en la otra parte. Los antiguos traficantes de caballos nunca le hacían saber claramente al vendedor que caballo les interesaba realmente, por que, si lo hacían, subían los precios, así como un cliente que nos debe una gran suma de dinero, promete pagarnos la semana próxima, pero no nos dice que su empresa iniciara una huelga dentro de dos días pues sabe que intentaríamos conseguir nuestro cheque inmediatamente.

Por supuesto, siempre representa una gran ventaja saberlo que realmente quiere la otra parte y cuales son sus límites y su fecha tope.

Las posibilidades de conseguir esta información son remotas si esta tratando con su negociador experimentado.

#### ¿ COMO SE CONSIGUE ?

- Si empieza pronto, más fácil le resultara conseguir información.
- Durante el periodo de acumulación de información anterior a la negociación propiamente dicha, usted debe sondear en forma tranquila y consistente.
- No se comporte como un inquisidor, sino como un ser humano humilde y normal.
- Escuche más de lo que habla, haga preguntas en ves de contestarlas.

## ¿ DE QUIEN CONSIGUE INFORMACION ?

- De cualquiera que trabaje para o con la persona con la que usted va a negociar o de la cualquiera que haya tenidos tratos con ella en el pasado.
- Otra fuente de datos son los competidores del adversario o persona con la que va a negociar.

En la mayoría de los casos, para conseguir información, hay que hacer algo más que comportarse como modestia y pedir ayuda. Por lo general, usted tiene que dar información a fin de que se les den a cambio, tenga cuidado con la información que usted da, no ponga en ventaja a su adversario.

Finalmente, vigile las señales no intencionales y el lenguaje no verbal de la otra persona, ya que una ceja levantada, una sonrisa, una mueca, un guiño o una renuncia a que hay contacto visual durante una conversación, nos puede dar mucha información de la persona con la que estamos negociando.

## TIEMPO

La forma en que consideramos y usamos el tiempo en una negociación puede ser crucial para tener éxito. El tiempo hasta puede llegar a influenciar una relación. Una llegada tarde puede ser considerada como prueba, confianza u hostilidad, mientras que una llegada a tiempo puede ser vista como ansiedad o falta de consideración con los demás. El tiempo puede favorecer a las dos partes, dependiendo de las circunstancias.

Es por eso, que vale la pena recalcar algunas observaciones sobre esta variante crucial de las negociaciones.

1. La mayoría de los comportamientos de concesión y de los acuerdos se dan en el momento de la fecha tope o poco después; sea paciente. Si yo conozco su plazo y usted no conoce el mio, Quien tiene la ventaja? Si usted es exacto con respecto al tiempo y yo soy flexible, Quien tiene la ventaja? yo, porque a medida que nos acercamos al momento que usted percibe como final del plazo le aumenta la presión y hace concesiones.

Aprenda a tener siempre bajo control su tiempo, guarde la calma, pero manténgase alerta para actuar en el momento favorable.

Como regla general, la paciencia da frutos. Cuando usted sabe que hacer, lo mejor que puede hacer es no hacer nada.

2. En una negociación problemática, su mejor estrategia es no revelarle a la otra persona su fecha límite. Siempre tenga en mente que debido a que las fechas límite son el producto de una negociación, son más flexibles de lo que la gente se imagina. Nunca cumpla ciegamente una fecha límite, sino que evalúe los beneficios y los perjuicios correspondientes cuando se aproxima a esa fecha tope o la supere.

3. La otra parte, por más calmada y serena que pueda estar, siempre tiene una fecha límite. En la mayoría de los casos, la tranquilidad de que hace gala exterior recubre grandes presiones.

4. Solo se debe llevar a cabo una acción participada cuando está garantizado que será en beneficio de usted.

Hablando en general, no se puede lograr rápidamente el mejor resultado; solo se puede lograr con tiempo y persistencia.

Muy a menudo, cuando se aproxima la fecha tope, se produce un cambio de poder presentado una solución creativa o incluso un cambio posicional de la otra parte. La gente quizá no cambie, pero con el paso del tiempo, lo hacen las circunstancias.

## EL PODER.

El poder es definido por los expertos como la "la capacidad o habilidad de hacer que se hagan las cosas, situaciones y sobre usted Mismo" .

En las negociaciones efectivas, una de las herramientas más valiosas con las que contamos es justamente el poder, ! pero úselo eficientemente ! la formula es muy simple.

- Crear firmemente que tiene poder y usted hará que los demás perciban una imagen de confianza en si mismo.

- El poder, jamás debe ser un objetivo en sí mismo, debe llevarlo a conseguir algo.
- Y por último, no lo emplee en forma en forma manipuladora y coercitiva o dominante sobre los demás, esto hará que los rechacen.

Existen diferentes tipos de poder que usted puede ejercer durante una negociación, analizaremos cada uno de ellos. Más tome en cuenta, que algunos serán aplicados al tipo de negociaciones que usted efectúa dentro de su actividad de trabajo, y otros no.

El poder que analizaremos será

1. El poder de competir.

Jamás entre una negociación sin tener otra opción. Una tienda que vende más barato, otro banco que otorga préstamos a menor interés, un producto de mayor calidad y duración, otro empleo en donde ofrecen mejor sueldo etc., y además, dejese a la otra parte, esto le ayudara a conseguir su objetivo.

2. El poder de la legitimidad:

En nuestra sociedad, la gente esta condicionada a tener respeto a lo impreso, la palabra impresa, los documentos y las señales representan autoridad. La mayoría de la gente tiende a no cuestionarlos.

Este poder lo podemos encontrar en un letrado que dice NO estacionar, un código fiscal, en un manual de políticas o en un contrato. Apóyese en el poder de legitimidad al llevar a cabo sus negociaciones, esto le proximara más al triunfo.

3. El poder de arriesgarse:

Cuando se negocia se debe estar dispuesto arriesgarse. Correr riesgos implica de coraje y sentido común. Si no corre riesgos calculados, la otra parte lo manipulara.

Arriesguese pero de forma " inteligente ", esto implica un conocimiento de los pros y las contras, más una predisposición a encogerse de hombros y decir " así son las cosas" Si es que perdemos. Obviamente, la posibilidad de la perdida es el precio que se ha de pagar por cualquier progreso al arriesgarse.

#### 4. El poder del compromiso.

Consiga siempre que pueda el compromiso de los demás en cualquier empresa. Dejeles que tomen parte en la acción, para que esta sea tanto de ellos como de usted. La participación propicia el compromiso. El compromiso propicia el poder.

#### 5. El poder de la pericia.

Se ha dado cuanta alguna vez que cuando los demás perciben o creen que usted tiene más conocimientos técnicos, más pericia especializada o mayor experiencia que ellos, le tratan con consideración que va del respeto al temor?. O usted en algún caso ha cuestionado las declaraciones de expertos fiscales, médicos, especialistas en sistemas, profesores, etc.

¿ Porque no lo cuestionamos ?, simplemente por que de algún modo estamos convencidos de que en sus especialidades saben más que nosotros.

¿ Que tiene que hacer si quiere presentarse como un experto?.

- Establezca al principio de la negociación sus antecedentes y credenciales.
- Tal vez lo más importante, siempre que sea posible, tenga realmente el conocimiento que los demás suponen que tiene, prepare con tiempo.

Todo esto lo ayudara a obtener más éxito en sus negociaciones.

La participación propicia el compromiso. El compromiso propicia el poder.

### III.9. EL SERVICIO POS-VENTA.

#### ¿ Por que trabajar en equipo ?

Todos los servicios o productos que ofrece nuestra institución a sus clientes son resultado del trabajo de un sin número de personas. Todos los servicios que dan un departamento o unidad, son igualmente, consecuencia de la intervención de varias personas.

**Los resultados de una gran organización  
son en realidad consecuencia de un trabajo en  
equipo.**

Sigue poco normal el que las personas que trabajan en un departamento, lo que hagan con una conciencia de objetivos comunes, manifestando una responsabilidad solidaria. Todos estamos muy comprometidos con nuestro trabajo, pero en un esquema de responsabilidades y logros individuales.

Unicamente cuando se rompe con la visión estrecha de que lo único que importa es la actividad concreta asignada al individuo, se puede entrar en procesos en los cuales lo que interesa, antes de todo, es cumplir con excelencia los objetivos comunes.

#### TRABAJAR EN EQUIPO NO ES FACIL:

##### ¿ Por qué no es fácil?

Veamos: para trabajar en equipo cada uno de nosotros requiere integrar sus intereses y objetivos personales con los que son comunes al equipo; y con frecuencia encontramos que hay contradicción entre unos y otros.

En los procesos en que el equipo toma sus decisiones, normalmente requiere ceder en algunos aspectos, aunque secundarios, que sentíamos muy nuestros.

Trabajar en equipo presupone dedicar esfuerzo y energía a actividades de las cuales no recibiremos un reconocimiento individual directo, sino que participaremos del reconocimiento otorgado a todo el equipo; y resulta que nuestra apreciación del reconocimiento individual está mucho más desarrollada que la correspondiente al grupo.

**Trabajar en equipo presupone un movimiento constante de cooperar, de presentar ayuda, de ofrecer lo mejor de nosotros mismos para el beneficio común; todas estas conductas no son naturales con nosotros.**

Esta dificultad que tenemos para poder trabajar en equipo se debe en gran parte a que nos hemos formado en una cultura de rasgos individualistas, competitivos y de lucha contra los demás para poder sobresalir.

**CAPITULO IV****CASO PRACTICO****IV.1. El Departamento de Servicios Escolares de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón.**

Una vez que en los anteriores capítulos, hemos visto los aspectos generales de la ingeniería de Servicios en las Empresas nos dedicaremos en este capítulo a aplicar dichos conocimientos.

El Departamento de Servicios Escolares, lo podemos clasificar como una Empresa de Servicio de trabajo con elementos humanos, y de acuerdo al tipo de contacto, lo clasificamos como de alto contacto y de servicio puro.

Por lo anterior fue importante que se estudiara el desempeño del Departamento de Servicios Escolares mediante la aplicación de instrumentos de diagnóstico, sin olvidar que no existe un procedimiento perfecto y que todos son factibles de superarse.

Primeramente, se realizó una encuesta de las denominadas de respuesta rápida entre un grupo de alumnos al que se le pidió su opinión sobre la calidad del servicio que reciben en el Departamento de Servicios Escolares. Los resultados obtenidos, sin entrar en particularidades de porcentajes, pero si aceptando una realizada, fueron de que reciben un mal servicio.

Con base en este resultado analizamos los factores que participan en la prestación del servicio para determinar en cuál de estos existen fallas y/o deficiencias.

A nuestro juicio estos factores son los siguientes:

- Las instalaciones.
- El personal.
- Los métodos y procedimientos que se utilizan.
- El equipo.

En cuanto a las instalaciones. Al día de hoy no se han hecho estudios formales de funcionalidad, de iluminación, de servicios y de áreas de trabajo, que fundamenten que son los más adecuados para el desempeño de sus funciones. Como por ejemplo el ancho de pasillos, altura de ventanillas y distribución de inmobiliario, así como áreas oscuras que no reciben una iluminación ideal por mencionar algo. Con base a nuestra experiencia, podemos decir que no son adecuados y que si se realizan los estudios anteriormente señalados, coincidirán con nuestro punto de vista.

Sobre el Personal. Partimos de una evaluación del desempeño de sus actividades a través de la observación y la aplicación de cuestionarios de las actividades que desempeñan; para determinar cuales son los factores que ocasionan que no se cumplan los objetivos del puesto repercutiendo de manera directa en la prestación del servicio.

1.- Mediante la observación nos dimos cuenta, en términos generales, que el personal que labora en este departamento tiene una falta de interés por la calidad de su trabajo, lo que pudimos confirmar con la aplicación del cuestionario de intereses HEREFORD, el cual mide ocho áreas de interés que son:

- Interés de Cálculo.
- Interés Científico.
- Interés Mecánico.
- Interés de Servicio.
- Interés Literario.
- Interés Persuasivo.
- Interés Artístico.
- Interés Musical.

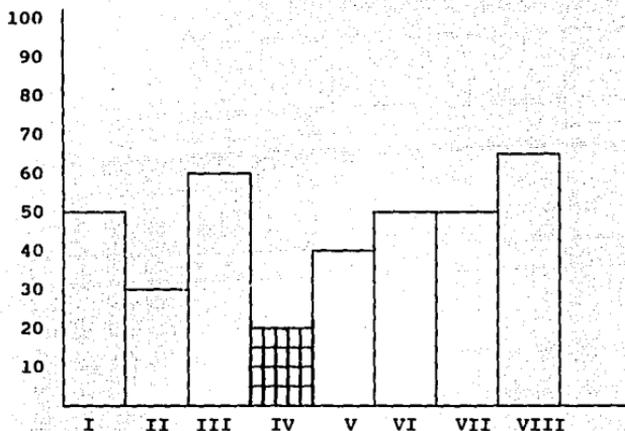
Este cuestionario es de fácil aplicación y de resultados confiables.

Los resultados obtenidos aparecen en la gráfica numero 1, que muestra los niveles de interés de los trabajadores del Departamento de Servicios Escolares.

Los parámetros para el nivel de interés son los siguientes:

NI = Nivel de Interés

1. Para un  $NI > 75 \%$  => un nivel significativo (mucho interés)
2. Para  $60 \% \leq NI \leq 75 \%$  => significativo nivel medio (poco interés)
3. Para  $NI < 60 \%$  => nivel poco significativo (nulo interés)



- I. Interés Cálculo.
- II. Interés Científico.
- III. Interés Mecánico.
- IV. Interés de Servicio.
- V. Interés Literario.
- VI. Interés Persuasivo.
- VII. Interés Artístico.
- VIII. Interés Musical.

Es importante hacer mención que existe otro tipo de factores que intervienen en los intereses de los empleados como son: el sexo (la mayoría son mujeres), el estado civil (casadas, divorciadas y madres solteras), la edad (40 años promedio).

2. Mediante la aplicación de las pruebas DAT, (Test de aptitudes diferenciales de George K. Bennett) conocimos las aptitudes del personal.

El test DAT es una batería constituida de seis cuestionarios que miden:

- Razonamiento Verbal.
- Razonamiento Mecánico.
- Habilidad Numérica.
- Razonamiento Abstracto.
- Velocidad y exactitud secretariales.
- Relaciones espaciales.

Como sabemos el cuestionario de razonamiento verbal mide la habilidad para comprender conceptos contenidos en palabras. Su objetivo es evaluar la habilidad para pensar constructivamente.

El cuestionario de razonamiento mecánico es útil para estudiar la capacidad para trabajar en ocupaciones y actividades que requieran una apreciación de los principios de las fuerzas físicas que comúnmente suceden.

La prueba de habilidad numérica esta diseñada para la comprensión de relaciones numéricas y la facilidad para manejar conceptos numéricos.

La prueba de razonamiento abstracto es una medida no verbal de la habilidad de razonamiento y complementa la prueba de habilidad numérica.

En la prueba de velocidad y exactitud secretarial se mide la velocidad de respuesta en una tarea porcentual sencilla como: archivar, codificar, etc.

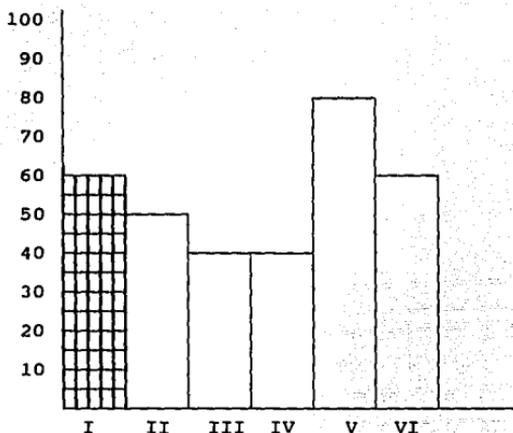
Por ultimo la prueba de relaciones espaciales mide la habilidad para manejar ideas concretas a través de su visualización.

Los resultados obtenidos aparecen en la gráfica numero 2, que muestra el nivel de aptitud de los trabajadores del Departamento de Servicios Escolares.

Los parámetros del nivel de aptitud son los siguientes:

NA = NIVEL DE APTITUD.

1.  $NA > 80 \%$  => Nivel de aptitud muy significativo.
2.  $60 \% \leq NA \leq 80 \%$  => Nivel de aptitud poco significativo.
3.  $NA < 60 \%$  => Nivel de aptitud escaso.



- I. Razonamiento Verbal.
- II. Razonamiento Mecánico.
- III. Habilidad Numérica.
- IV. Razonamiento Abstracto.
- V. Velocidad y Exactitud Secretariales.
- VI. Relaciones Espaciales.

De lo anterior podemos recomendar que se busquen procedimientos que induzcan al desarrollo del razonamiento mecánico, numérico, verbal y abstracto.

3. Utilizando los conocimientos de la ingeniería de servicios que involucran factores como: amabilidad, rapidez, exactitud, disposición, etc., evaluamos de un manera más concreta la actitud promedio de los empleados que brindan un mal servicio.

Los métodos y procedimientos que se utilizan en el Departamento de Servicios Escolares, en su gran mayoría, fueron diseñados en administraciones anteriores y cubrían las necesidades en ese momento; sin embargo, con la introducción de los equipos de computo y otras tecnologías para el desarrollo de las actividades del Departamento es necesario hoy en día se diseñen nuevos métodos y procedimientos.

El Equipo con el que se brinda el servicio está constituido básicamente por viejas maquinas de escribir y un insuficiente equipo de computo. Sobra la recomendación de actualizar las primeras e incrementar el segundo.

#### IV.2 RECOMENDACIONES.

Como señalamos al inicio de este trabajo, pensamos que el factor humano es el capital más importante de cualquier empresa; por lo consiguiente, y en base a los resultados obtenidos en nuestro estudio, queremos hacer incapie en la importancia de invertir los recursos necesarios en la capacitación del personal, elevar el nivel de calidad en un departamento de servicio puro, como lo es el Departamento de Servicios Escolares de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón.

Por otra parte es necesario que nos alejemos de las definiciones clásicas de capacitación y también del compromiso de otorgarla solo porque lo marca la Ley. Es el momento que veamos a la capacitación como un proceso educativo no formal, a través del cual se busca proporcionar al individuo conocimientos, habilidades y modificación de actitudes mediante una actividad planeada, basada en necesidades reales, dirigidas hacia objetivos individuales y específicos.

También es importante señalar, en este caso particular, que dicha capacitación debe estar apoyada por el personal idóneo, como podrían ser: psicólogos industriales, psicólogos, administradores y obviamente por ingenieros que ya hayan aprendido lo que es la ingeniería de servicios.

## CONCLUSIONES

El pasado 17 de noviembre de 1993 se inició, con la ratificación del TLC en el congreso estadounidense, una nueva etapa en la historia de la economía mexicana. El inicio de esta historia se lo debemos al gobierno mexicano, quien negoció, con sus contrapartes canadiense y estadounidense, la apertura de mercados, en Estados Unidos y Canadá, para las exportaciones mexicanas. El gobierno del presidente Salinas de Gortari ha abierto las puertas de aquellos mercados para los productos, y también servicios, mexicanos. Los gobiernos de Canadá y Estados Unidos, en un acto de reciprocidad hacia la liberalización comercial que se viene realizando en México desde hace 10 años, ha abierto sus mercados a la entrada de los productos mexicanos. Sin embargo tal apertura es solamente el primer paso. Falta que los productos mexicanos entren y, lo que es todavía más importante, que permanezcan en dichos mercados. Sólo en base a esta permanencia se conseguirá la expansión de los mercados de exportación para los productos mexicanos. Una vez abiertas las puertas, primer paso, hay que dar el segundo: entrar y permanecer. El primer paso ya lo dio el gobierno; el segundo tendrán que darlo las empresas, es decir empresarios y trabajadores y las universidades. Sin este segundo paso el TLC servirá para muy poco.

El reto consiste en ganarse, mantener y acrecentar el favor de los consumidores estadounidenses y canadienses en los mercados de Canadá y Estados Unidos. Los exportadores nacionales necesitan que estos consumidores compren los productos hechos en México, los consuman, queden satisfechos y los vuelvan a comprar y a consumir. La empresa subsiste hasta que el consumidor quiere. Y ello es así tanto en los mercados nacionales como en los mercados extranjeros. Sin el favor del consumidor de la empresa acaba por desaparecer. Sin el favor de los consumidores estadounidenses y canadienses para con las mercancías mexicanas el TLC, en lo que tiene de gran oportunidad para las empresas nacionales, a saber, exportar más, y más fácilmente, hacia Canadá y Estados Unidos, no servirá de mucho. El que sirva dependerá de las empresas y de que éstas consigan convertirse hacia la trilogía de la competitividad: menores costos, mayor calidad y mejor servicio. Y es este último punto donde sostengo, que México podrá competir al mismo nivel con economía y tecnología tan desiguales, si los ingenieros mexicanos hacemos un esfuerzo por brindar un mejor servicio con base en la actitud.

## CONCLUSIONES

El pasado 17 de noviembre de 1993 se inició, con la ratificación del TLC en el congreso estadounidense, una nueva etapa en la historia de la economía mexicana. El inicio de esta historia se lo debemos al gobierno mexicano, quien negoció, con sus contrapartes canadiense y estadounidense, la apertura de mercados, en Estados Unidos y Canadá, para las exportaciones mexicanas. El gobierno del presidente Salinas de Gortari ha abierto las puertas de aquellos mercados para los productos, y también servicios, mexicanos. Los gobiernos de Canadá y Estados Unidos, en un acto de reciprocidad hacia la liberalización comercial que se viene realizando en México desde hace 10 años, ha abierto sus mercados a la entrada de los productos mexicanos. Sin embargo tal apertura es solamente el primer paso. Falta que los productos mexicanos entren y, lo que es todavía más importante, que permanezcan en dichos mercados. Sólo en base a esta permanencia se conseguirá la expansión de los mercados de exportación para los productos mexicanos. Una vez abiertas las puertas, primer paso, hay que dar el segundo: entrar y permanecer. El primer paso ya lo dio el gobierno; el segundo tendrán que darlo las empresas, es decir empresarios y trabajadores y las universidades. Sin este segundo paso el TLC servirá para muy poco.

El reto consiste en ganarse, mantener y acrecentar el favor de los consumidores estadounidenses y canadienses en los mercados de Canadá y Estados Unidos. Los exportadores nacionales necesitan que estos consumidores compren los productos hechos en México, los consuman, queden satisfechos y los vuelvan a comprar y a consumir. La empresa subsiste hasta que el consumidor quiere. Y ello es así tanto en los mercados nacionales como en los mercados extranjeros. Sin el favor del consumidor de la empresa acaba por desaparecer. Sin el favor de los consumidores estadounidenses y canadienses para con las mercancías mexicanas el TLC, en lo que tiene de gran oportunidad para las empresas nacionales, a saber, exportar más, y más fácilmente, hacia Canadá y Estados Unidos, no servirá de mucho. El que sirva dependerá de las empresas y de que éstas consigan convertirse hacia la trilogía de la competitividad: menores costos, mayor calidad y mejor servicio. Y es este último punto donde sostengo, que México podrá competir al mismo nivel con economía y tecnología tan desiguales. Si los ingenieros mexicanos hacemos un esfuerzo por brindar un mejor servicio con base en la actitud.

## BIBLIOGRAFIA

**R. M. Curte**

**Análisis y medición del trabajo**  
De. Diana, S. A. México

**Theodore Levit**  
Biblioteca  
Harvard de Admon  
de Empresas

**Aplique el concepto de línea de  
Producción a sus Servicios**

**Ing. Octavio Porras Ruiz**

**Desarrollo de la Ing. Industrial**  
Boletín del American Institute  
of Industrial.

**Facultad de Ing. de la  
UNAM Div. de Ingeniería  
Mec. Elec.**

**Apuntes del Estudio del Trabajo**

**Dr. Mario Gutierrez**

**Administrar para la Calidad**  
Ed. Limusa.

**Leonard L. Berry;  
David R. Bennet**

**Calidad de Servicio**  
Ediciones Diaz de Santos

**Carlos Fernandez Collado  
gordon L. Dahnke**

**La Comunicación Humana**  
Ed. Mc. Graw Hill de México

**Robert R. Blake  
Jame Srygley Mooton**

**Como Trabajador en Equipo**  
Ed. Diana