

UAM

UNIDAD

IZTAPALAPA

DIVISION

CIENCIAS SOCIALES Y
HUMANIDADES

CARRERA

ADMINISTRACION

MATERIA

SEMINARIO DE INVESTIGACION
DOCUMENTAL III

TITULO

LA PRODUCTIVIDAD EN AKIME-BC
DIVISION TELEFONIA

FECHA

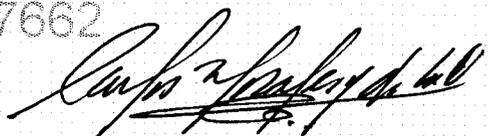
JULIO 10, 1997

ALUMNOS
MATRICULA

GUADARRAMA VEGA JOSE IGNACIO
87339868

LOPERENA CRUZ IRMA
85337662

ASESOR


LIC. CARLOS MORALES Y DE LA VEG

A la UAM: Por abrirnos las puertas
del conocimiento y darnos
una formación profesional.

A nuestros Profesores: Por transmitirnos
su Sabiduría y
Experiencia día a día.

INDICE

	Pag.
Introducción.....	1
Aspectos Básicos de Productividad.....	3
Antecedentes.....	4
Dimensiones de la Productividad.....	6
Factores Incidentes en la Productividad.....	8
Definiciones de Productividad.....	8
Planeación Estratégica.....	9
¿Que es la Planeación Estratégica?.....	10
Factores Estratégicos Clave.....	14
Proceso de la Planeación Estratégica.....	25
Técnicas e Instrumentos de Medición de la Productividad.....	28
Medición de la Productividad a través del Insumo Laboral.....	29
Excedente de Productividad Global.....	31
Método de Kurosawa.....	34
Diagnostico de Clima Laboral.....	40

Estrategias Directivas para el Incremento de la Productividad en las Empresas.....	42
Dirección por Objetivos y Resultados para la Productividad.....	43
Círculos de Calidad.....	46
Desarrollo Organizacional.....	50
Efectividad Gerencial.....	55
Programa para el Incremento de la Productividad.....	60
Mecanismos de Evaluación y Seguimiento de la Productividad.....	61
Tipos de Evaluación.....	63
Niveles de Evaluación.....	64
Mecanismos de Evaluación y Seguimiento.....	66
Consideraciones Finales en torno al Proceso de Evaluación y Seguimiento.....	68
Perfil de Kyushu Matsushita Electric Co. LTD.....	69
Globalización, Compañías de Ultramar.....	73
Planeación Estratégica en KME.....	73
Electrica Kyushu Matsushita de Baja California, S.A. de C.V.....	79

Modelos para Canadá.....	79
Modelos para Estados Unidos.....	79
Proceso Productivo de los Teléfonos.....	80
Categorías de los Empleados.....	82
Empleo y Productividad en AKME-BC.....	84
Administración por Objetivos en AKME.....	87

Conclusiones

Notas

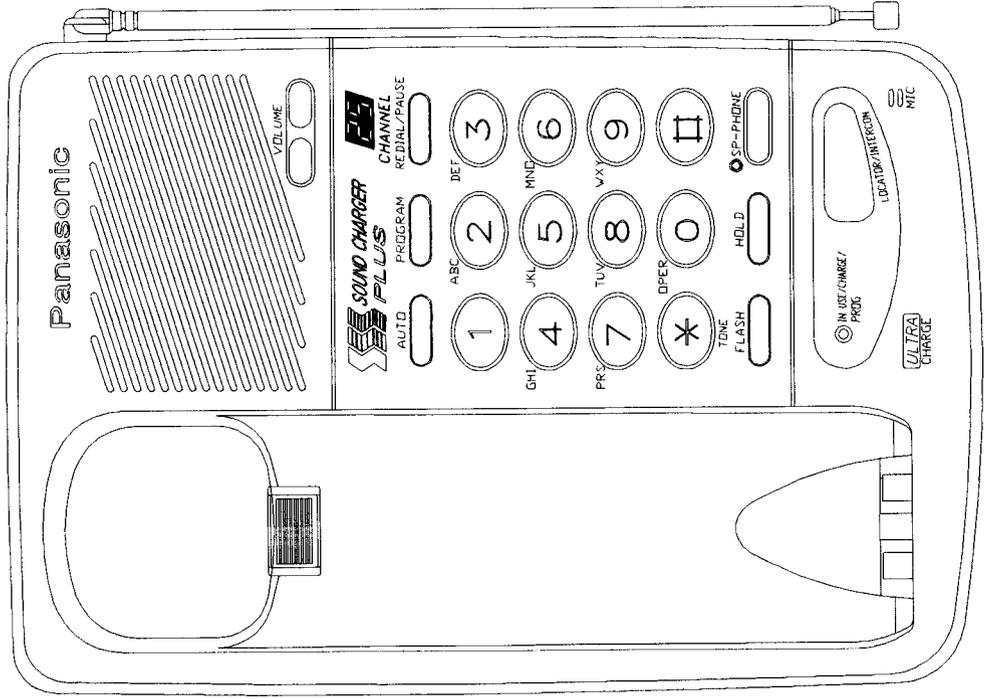
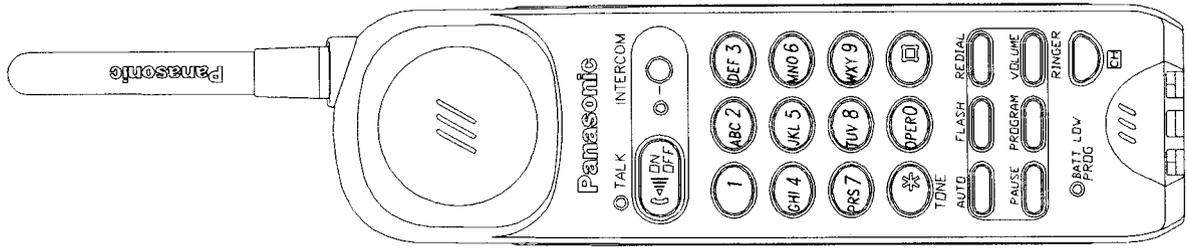
Anexos

Bibliografía

MODELOS:

KX-TC190B-AK

KX-TC190W-AK



AKME-BC
 KYUSHU MATSUSHITA
 ELECTRIC DE BAJA CFA.



INTRODUCCION

La competitividad a nivel mundial tiende a basarse cada vez más en la productividad y menos en las ventajas comparativas tradicionales sustentadas en el costo de la mano de obra, por ello las diversas unidades económicas del país reconocen que sólo a través de un uso más racional y eficiente de los recursos productivos es posible elevar la productividad. En este sentido, los esfuerzos de los diversos sectores de la actividad económica deben enfocarse a buscar mecanismos estratégicos para elevar la productividad.

El presente trabajo considera a la productividad en la organización Kyushu Matsushita Electric de Baja California (AKME-BC), División Telefonía, mejor conocida por su marca mundial Panasonic. Nos pareció interesante enfocarnos en esta empresa por varias razones, entre ellas tenemos: La claridad de su misión, bien determinada, y con planeación estratégica a cien años, lo anterior en los planes generales de su perfil; la autonomía con que se manejan las diferentes divisiones que conforman a la organización; ya situándonos en la división telefonía de la planta de Tijuana, Baja California, podemos decir que nos parece interesante el papel estratégico que juega, ya que la establecen, para en principio, surtir a todo el mercado Canadiense y Estadounidense. Pero, en los planes a corto plazo, figura la entrada al mercado Mexicano y Sudamericano, esto con la entrada a México de la compañía telefónica American telegraph and telephone (AT&T), como muestra baste citar los anuncios televisivos de la línea de teléfonos Panasonic.

Para llevar a cabo los propósitos ya mencionados, dividimos este trabajo en tres partes:

La primera parte contiene el marco teórico, que si bien, tal vez resulte un tanto extenso, no quisimos dejar nada fuera, porque todo tiene aplicación dentro de la empresa. Así, comenzamos tratando el tema Aspectos básicos de productividad que contiene elementos como: conceptualización, importancia, evolución y factores que influyen en su evolución. Enseguida abordamos el tema de la Planeación estratégica, que constituye el instrumento para que de forma sistemática se lleven a cabo los procesos que permitirán implantar aquel mecanismo estratégico con el fin de cumplir la misión. Posteriormente, se analizan tres de las técnicas para la medición de la productividad, para después pasar a las Técnicas e instrumentos de diagnóstico que sirve como instrumento para determinar el potencial con el que cuenta para aprovechar las oportunidades que se presentan en su entorno. Enseguida se habla de las Estrategias directivas para el mejoramiento de la productividad y después del Programa de mejoramiento de la productividad, para por último analizar el mecanismo a seguir para seleccionar, diseñar y aplicar los instrumentos de evaluación, y posteriormente analizar la información obtenida y tomar decisiones.

En la segunda parte, buscamos aplicar a la organización en general, la parte relativa a la Planeación Estratégica y a la división telefonía el resto de lo que conforma el marco teórico, añadiendo además lo que contempla el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 en el apartado referente a empleo y productividad.

En la tercera parte hacemos un análisis de todos los resultados que obtuvimos en el desarrollo de la investigación, detectando por ejemplo, que en esta compañía no se paga el bono que sobre productividad, contempla el

Acuerdo para la Recuperación Económica, igualmente resulta interesante el hecho de que a los mexicanos, en cualquier nivel de la organización, se les cubra su salario en pesos mexicanos, mientras que a los extranjeros se les pague en dólares, aun cuando desarrollen el mismo trabajo. Lo anterior entre algunas otras cosas, a las que mejor abordamos en el cuerpo de este trabajo.

ASPECTOS BASICOS DE PRODUCTIVIDAD

La productividad ha llegado a ser un termino común en los últimos años. Sin embargo, definir el concepto no es tarea fácil puesto que la productividad es afectada por muchos factores, como la cantidad y la complejidad técnica de los equipos o bienes de capital, la calidad y la disponibilidad de las materias primas, el volumen de las operaciones, la habilidad, la motivación y las actitudes de los empleados, el flujo de trabajo en la organización y la competencia gerencial y tiene a su vez, cuatro determinantes primarios en las organizaciones.

- Entorno
- Características de la organización
- Características del trabajo
- Características de los individuos

La productividad es un concepto de sistemas y puede aplicarse a diversas entidades que varían desde un individuo o una máquina hasta una compañía industria o una economía a nivel nacional.

ANTECEDENTES

En México, el interés por elevar la productividad antecede a la Segunda Guerra Mundial. No obstante, los trabajos realizados eran abordados de manera individual y aislada, es hasta la posguerra cuando algunos técnicos é industriales comienzan a interesarse por el movimiento de productividad europeo y hacen conciencia en el país para crear una institución de tal índole. Es así, como en el año de 1955, el Gobierno de la República promueve de manera conjunta con los sectores obrero y empresarial, y con la asistencia técnica del Gobierno de los Estados Unidos, el establecimiento del Centro Industrial de Productividad (CIP), institución orientada básicamente al estudio y promoción de la productividad, capacitación y adiestramiento en el país.

El CIP encauzó sus tareas a la introducción de las técnicas de la administración científica de la producción y de los métodos de la economía e ingeniería industrial. Asimismo, enfocó su atención al desarrollo gerencial, a la utilización de nuevas técnicas educativas, con el uso de recursos audiovisuales, y a las funciones de empresarios, técnicos y trabajadores para estudiar la productividad en otros países.

Por otra parte, aunque los trabajos emprendidos por este centro permitieron acumular una serie de valiosas experiencias, el haber concentrado su atención en los problemas industriales no permitió que su labor trascendiera a las actividades agropecuarias y de servicio.

Paralelamente a las nuevas circunstancias económicas que afrontaba el país, diferentes sectores sociales llegaron a la conclusión de que era urgente incrementar la eficiencia productiva de la planta nacional y orientar el movimiento de productividad al cumplimiento de metas nacionales. En este marco general, surge en 1965 el Centro Nacional de Productividad (CENAPRO), cuyo funcionamiento depende casi exclusivamente de los

recursos financieros aportados por el Gobierno Federal, siendo entonces un organismo público. No obstante, su estructura directiva fue cuatripartita, ya que en ella participaron los sectores público, privado y los representantes de los sectores obrero y educativo.

De esta manera, adecuándose a las nuevas condiciones del país, CENAPRO retoma y amplía los objetivos y funciones de su antecesor, mediante el desarrollo de dos programas básicos, uno dirigido al mejoramiento de la productividad y otro constituido por el Sistema Nacional de Adiestramiento Rápido de la Mano de obra en la Industria (ARMO).

Para entonces, se había creado en el país un número considerable de institutos y centros de capacitación, tomando los modelos implantados en los centros de otros países dedicados a desarrollar cursos y seminarios para la información y formación de recursos humanos.

Por su parte, el CENAPRO continuó con la estrategia de capacitación de las áreas de ingeniería industrial y administración científica, dándole mayor énfasis a esta última y canalizando mayores recursos a la investigación orientada a la pedagogía del fenómeno de la productividad.

En 1981 CENAPRO se transforma en el Instituto Nacional de Productividad (INAPRO), el cual fue una entidad puente para que el movimiento de productividad pasara de una organización tripartita, a una organización gubernamental.

En 1983 desaparece INAPRO y el movimiento de productividad mexicano se institucionaliza en la Dirección General de Capacitación y Productividad.

Si bien el movimiento de productividad ha sensibilizado su entorno, han sido mínimos los cambios favorables en cuanto a los recursos humanos y a las empresas mexicanas, lo cual se vislumbra a través de un análisis de la evolución de la productividad por sectores en los años 81-85.

El desarrollo desigual de las distintas actividades económicas se manifestó en una gran disparidad en los niveles de productividad entre las diferentes ramas industriales y entre las unidades productoras de todos los sectores y regiones.

El fenómeno de la productividad ha estado presente a nivel institucional desde 1955, y aunque son ya cuatro décadas, es hoy por hoy uno de los temas de mayor interés para todos los sectores. Su tratamiento ha encontrado eco en el ámbito nacional e internacional.

El papel más dinámico que ha de jugar nuestro país en los próximos años en el contexto internacional, obliga a cada uno de los mexicanos así como a las organizaciones a plantear de manera objetiva, serena y profunda el fenómeno de la productividad.

En este sentido, incrementar la competitividad de nuestros productos y/o servicios, es una necesidad vital para involucrarse exitosamente en un mundo cada vez más competitivo, más global y con más riesgos, pero también lleno de oportunidades.

DIMENSIONES DE LA PRODUCTIVIDAD

A través de la historia se han dado múltiples definiciones de productividad, las cuales se han analizado y ubicado básicamente en tres dimensiones:

Dimensión Técnica

Hernández Laos define la productividad en términos técnicos, como "la cantidad de producto obtenido por unidad de factor o factores utilizados para lograrla, medido en términos físicos".

Para medir la productividad se relacionan cada uno de los factores que se emplean, la más común de estas medidas es la productividad del trabajo, la cual se mide como el número de unidades de producto obtenido por hora-hombre empleados.

Esta dimensión incluye a su vez otros conceptos como:

Eficiencia: Se refiere a la utilización de los recursos sin atender los objetivos y metas.

Eficacia: Comprende el logro de resultados sin importar los medios.

Efectividad: Implica la obtención de las metas previamente fijadas a través de la utilización cuidadosa de los recursos.

Rentabilidad: Supone que el fin supremo de la actividad es la realización de una ganancia máxima.

Economicidad: El fin es lograr la cantidad máxima producida con gastos mínimos.

Dimensión Económica

En este sentido, la productividad es la maximización de los bienes producidos, mediante la eficaz interrelación, tales como trabajo, capital, administración, etcétera.

Considera aspectos como condiciones de mercado, inflación, rendimiento de recursos.

Dimensión Social

Menciona que la productividad no es sólo un conjunto de relaciones técnicas y económicas, sino esencialmente, una forma de organizar la actividad productiva eficientemente; considera las relaciones sociales y acepta que el mejoramiento de la productividad debe traducirse en bienestar.

Esta dimensión destaca el trabajo del hombre, el mejoramiento de su nivel de vida y el proceso interactivo entre los seres humanos y la naturaleza.

Se trata de aprovechar cabalmente el potencial productivo de los mexicanos para la elevación de sus propias condiciones de vida, lo que a su vez contribuirá hacia su realización social y personal.

FACTORES INCIDENTES EN LA PRODUCTIVIDAD

Los factores más importantes de la productividad son:

Humano.

Considerado como el principal determinante de la productividad, ya que es el que dirige a todos los demás factores y participa directamente en la producción.

Maquinaria y equipo.

Tener en cuenta su estado, calidad y correcta utilización.

Organización del trabajo.

Es complemento de la maquinaria, equipo y trabajadores calificados que intervienen en el rediseño y la estructura de puestos.

Materias primas.

Las cuales son utilizadas en los procesos productivos, representan también elementos importantes, ya que de la buena calidad de éstas depende la calidad del producto final, así como sus costos y desempeño.

DEFINICIONES DE PRODUCTIVIDAD

La productividad de una organización puede definirse como la proporción entre los insumos (aportaciones económicas, materia prima, conocimientos, habilidades y experiencias, energía eléctrica) que puso en juego para lograr ciertos objetivos y los resultados (producto final o servicio,

satisfacción de sus miembros, desperdicio) que obtuvo. Sin embargo, el concepto de productividad trasciende a la mera relación operativa entre producto e insumos y se plantea como un cambio cualitativo que permita a nuestra sociedad, en todos sus niveles, hacer más y mejor las cosas, utilizar más racionalmente los recursos disponibles, participar más activamente en la innovación y los avances tecnológicos, abrir cauces a toda la población para una más activa y creativa participación en la actividad económica y en los frutos generados en la misma. La productividad debe ser entendida desde un punto de vista más integral que abarque las diferentes dimensiones y que destaque la importancia del trabajo humano sin descuidar el entorno de las organizaciones.

PLANEACION ESTRATEGICA

La planeación estratégica es un instrumento utilizado por la gerencia de la organización para definir su rumbo y alcanzar eficaz y ordenadamente los objetivos que la empresa ha establecido.

Esta herramienta permite situarnos en el presente (saber quiénes somos y qué queremos) para realizar planes a futuro (dónde quisiéramos estar, cuándo y para qué).

Actualmente utilizar la planeación estratégica es indispensable si se desea tener éxito en este mundo cambiante, en donde existe cada vez una mayor competencia. Esto obliga a emplear mejor los recursos con el fin de ser más productivos, considerando aspectos internos y externos que afectan a la organización.

En este sentido, permitirá conocer mejor el entorno, es decir, saber quiénes son los competidores y cómo enfrentarlos, cómo son los clientes y

qué hacer para satisfacerlos, y por último, conocer a los proveedores y evitar que se transformen en competidores.

La planeación estratégica obliga a considerar aspectos que no se controlan directamente, como la economía del país, las políticas del gobierno, cultura y sociedad que afectan directamente a la empresa.

¿QUE ES PLANEACION ESTRATEGICA?

La planeación es proyectar un futuro deseado y los medios efectivos para conseguirlo, es prevenir las situaciones futuras, anticiparse a los hechos. Cuando se habla de planeación se considera todo lo que puede intervenir en la vida futura: tanto las situaciones presentes como aquellas que surgirán después.

Es evidente que la planeación es un proceso de toma de decisiones; pero es igualmente claro que la toma de decisiones no siempre equivale a la planeación. Son menos obvias las características que hacen de la planeación una clase especial de toma de decisiones. La planeación es peculiar en tres sentidos:

1. La planeación es algo que hacemos antes de efectuar una acción; es una toma de decisión anticipada. Es un proceso de decidir lo que va a hacerse y cómo va a realizarse antes de que se necesite actuar.
2. La planeación es necesaria cuando el futuro deseado implica un conjunto de decisiones interdependientes. Lo más complejo de la planeación se deriva de las interrelaciones de las decisiones más que de las decisiones mismas.

Los conjuntos de decisiones que requieren planeación, tienen las siguientes características importantes:

- a) Son demasiado grandes como para manejar todas las decisiones al mismo tiempo. De allí que la planeación deba dividirse en

etapas o fases que se desarrollan en secuencia por un organismo que toma las decisiones, o bien, simultáneamente por diferentes organismos.

- b) El conjunto de decisiones necesarias no puede subdividirse en subconjuntos independientes. Por consiguiente, un problema de planeación no se puede dividir en problemas de subplanes independientes sino que deben estar relacionados entre sí. Esto significa que las decisiones anteriores deben revisarse a la luz de las que se adopten posteriormente.

Estas dos propiedades sistemáticas de la planeación explican por qué la planeación no es un acto, sino un proceso, el cual no tiene una conclusión ni un punto final natural.

- 3. La planeación es un proceso que se dirige hacia la producción de uno o más futuros deseados y que no es probable que ocurran a menos que se haga algo al respecto.

“Es una estrategia”

La estrategia es el uso del encuentro para alcanzar el objetivo de la guerra; entendiendo que el encuentro está determinado por las fuerzas armadas que son el agente de la propia actividad de la guerra. La estrategia traza un plan de guerra, y para el logro de su propósito, añade una serie de actos que se efectuarán en cada uno de los encuentros. La estrategia debe entrar en el campo de batalla con el ejército para concertar los detalles y hacer las modificaciones al plan general; no puede ni por un momento suspender su trabajo(1)

Dentro de las organizaciones, una estrategia es la forma por medio de la cual una organización define lo que desea lograr, cómo competir, en qué mercado participar y con qué elementos luchar.

Asimismo, la estrategia considera un análisis completo de aquello que afecta directamente nuestra planeación. Esto es:

- La razón de ser del negocio.
- Producto o servicio.
- La competencia.
- Entorno social, económico y político del cual se forma parte.

Lo anterior, se denomina: Factores estratégicos clave y le da un rumbo definido a la planeación obligando a imaginar, prever y considerar lo que:

- Hace ser mejores que los competidores.
- Distingue de los competidores.
- Lo que los clientes desean.
- Lo que los proveedores harán.
- El producto requiere para ser el No. 1.
- Se puede hacer tomando en cuenta la situación económica política y social del país.

La principal ventaja de considerar todos los factores estratégicos clave, es que se dispondrá de la información necesaria para hacer una planeación más completa y basada en hechos reales.

Es una planeación estratégica

Algunas características de la planeación estratégica son:

1. Un plan es estratégico cuanto más largo e irreversible sea, la planeación estratégica trata sobre las decisiones de efectos duraderos y difícilmente reversibles. La planeación estratégica es una planeación a largo plazo.
2. Cuantas más funciones de las actividades de una organización sean afectadas por un plan, más estratégico será.
3. La planeación estratégica se refiere tanto a la formulación de los objetivos como a la selección de los medios para alcanzarlos.

La planeación estratégica es el rumbo definido que tomará la empresa, establecido por la gerencia, para que tanto patrones como trabajadores entiendan su razón de ser y conozcan bien el producto, a sus clientes y competidores, a sus proveedores y al mundo cambiante que los rodea. Todo esto con el fin de aprovechar oportunidades, distinguirse de sus competidores y sobrevivir con éxito a la competencia.

La planeación estratégica orienta la transición entre lo que ahora es la empresa y lo que pretende y debe ser a largo plazo. Es una guía para la transición. Recopila y analiza la información que responde a las siguientes preguntas:

**¿ Quiénes somos ? ¿ Dónde estamos ? ¿ A dónde vamos ?
¿ A dónde deberemos ir ? ¿ Cómo ?**

Analiza los factores estratégicos clave ya que con base en ellos se planea lo que se hará en un futuro incierto, complejo y cambiante.

La planeación estratégica es una transición ordenada entre la posición actual y la deseada para el futuro.

Beneficios de la planeación estratégica

1. Poder tomar decisiones acertadas en el momento justo.
2. Prever los efectos futuros que tendrá la toma de decisiones.
3. Tener muchas alternativas de acción en un futuro.
4. Identificar oportunidades para poder aprovecharlas.
5. Evitar peligros de decisiones erróneas.
6. Conocer la información básica que permita decidir correctamente.
7. Poseer alternativas flexibles para sobrevivir a la competencia.
8. Hacer una planeación basada en hechos reales.

9. Ir un paso adelante con respecto a los competidores.
10. Satisfacer las necesidades reales de los clientes.

FACTORES ESTRATEGICOS CLAVE

Los factores estratégicos clave, como ya se mencionó son los siguientes:

La misión o razón de ser del negocio.

El producto que se fabrica, o bien, el servicio que se proporciona.

El mercado o clientes a los cuales se proporcionan productos o servicios.

La competencia a enfrentar.

Los proveedores permanentes y de los cuales se depende.

El medio o entorno social, económico y político que conforma el mundo actual.

La calidad de la planeación estratégica, dependerá de la exactitud en la información de estos seis factores estratégicos clave.

Es muy importante considerar cada uno de ellos en el momento de planear estratégicamente para que la planeación sea:

Completa, correcta, eficaz, adecuada y realista, en una palabra estratégica.

La misión

La misión es aquella para lo cual existe la organización, para llevar a cabo en el ambiente mayor, es una mano invisible que guía a empleados vastamente esparcidos a trabajar independientemente y, a pesar de ello, en forma colectiva, hacia la realización de las potencialidades de la organización.

La declaración de la misión debe ser específica en lo tocante al dominio del negocio en que operará la organización. Dicho dominio puede definirse como clase de producto, campo tecnológico, grupo de clientes, necesidad de mercado o alguna combinación de estas cosas.

La misión de la compañía, una vez decidida, se convierte en foco de su energía para los siguientes diez o veinte años. (2)

La misión contesta a las preguntas:

¿ Quiénes somos? ¿ Qué necesidades satisfacemos ?

¿Cuál es nuestro negocio ?

Es conveniente definir la misión de la empresa para que toda la gente que en ella trabaja, tenga clara la razón de ser de ésta, para concentrar sus esfuerzos en lograr su meta.

Al buscar una nueva misión la organización debe tomar en cuenta cinco elementos clave: **El primero** es la historia de la organización. **La segunda** consideración son las preferencias corrientes de la gerencia y los dueños. **En tercer lugar**, las consideraciones ambientales influyen la misión de la organización. **Cuarto**, los recursos de la organización hacen posibles ciertas misiones y no otras. **Por último**, la organización debe basar su elección en sus competencias distintivas.

Así, es importante establecer una misión que:

- Dé unidad a los objetivos de la empresa.
- Ligue producto con el cliente.
- Tenga permanencia en el tiempo, pero puede cambiar si los individuos cambian.
- Sea clara, específica y corta.
- Sea conocida por todos los miembros de la empresa.
- Sea original y única.

La misión permite:

- Tener claro el punto de partida para la planeación estratégica.

- Entender por qué existe y a dónde se pretende ir.
- Involucrar y motivar a los que participan en ella.
- Situar en tiempo y espacio dentro de la organización.
- Evitar errores gerenciales.
- Ser más productivos y eficaces al saber quienes somos.

Una misión puede elaborarse para:

- Toda la empresa,
- Un departamento o área.
- Cada empleado o trabajador.
- Uno mismo.

El producto.

Un producto es cualquier cosa que se ofrezca en un mercado para atención, adquisición, uso o consumo; entre ellos se tienen objetos físicos, servicios, personalidades, lugares organizaciones, e ideas.

Producto tiene tres sentidos que vale la pena distinguir: En el nivel más fundamental podemos calificar a un producto modular el cual contesta a la interrogante ¿Qué está adquiriendo en realidad el comprador? el producto es simplemente el empaque que resuelve un problema.

El producto formal es el empaque más grande del producto medular; es lo que el mercado meta reconoce como oferta tangible.

El producto aumentado es la totalidad de beneficios que la persona recibe o experimenta al obtener el producto formal.(3)

Un producto es valioso porque tiene una utilidad para el cliente, además de satisfacer sus necesidades. Sin embargo, existe la competencia.

Pero, si nuestro producto es distinto al que ofrecen en algunos aspectos y ofrece algo más, entonces podemos decir que es diferente, a pesar de que muchos otros lo fabriquen. Es por esto que: Entre más se diferencie el producto del de los demás, más probabilidades se tendrá de ganarle a la competencia.

Para que el producto sea diferenciado y evite o mejore a la competencia de productos similares, se tiene que:

- Satisfacer en primer lugar las necesidades del cliente y no lo que se piensa que son sus necesidades.
- Poseer un conjunto de beneficios o características especiales que otros productos similares no tengan.
- Fijar estas diferencias en la mente del cliente a través de publicidad especial (como un trato especial, un servicio de calidad, atención personal a los clientes, etc.), cualidades innovadoras o bien originales, beneficios adicionales, ese algo más por el que seremos conocidos.

El Mercado

Un mercado es el conjunto de compradores actuales y potenciales de un producto. O bien, mercado es un lugar físico donde se reúnen compradores y vendedores para intercambiar bienes y servicios.

Para el economista, un mercado describe a todos los compradores y vendedores involucrados en transacciones reales o en potencia sobre algún bien o servicio. Para un comerciante, mercado es el conjunto de todos los individuos y organizaciones que son compradores reales o potenciales de un producto o servicio.(4)

Es importante saber cómo son los clientes, qué les gusta, qué necesitan, por qué vienen a comprar, cuál es su opinión acerca del producto,

ya que existe la idea comprobada de que el éxito de un negocio requiere de estar orientado hacia el cliente, más que al producto. Esto es básico en la planeación estratégica, ya que al conocer bien lo que los clientes esperan del negocio, se crea una estrategia más definida que parta de realidades y no de suposiciones.

Estas son algunas preguntas que deben responderse para conocer mejor a los clientes:

1. ¿Quiénes son nuestros clientes?
2. ¿Por qué compran nuestros productos?
3. ¿Cuál es el valor que encuentran en nuestros productos?
4. ¿Cuándo, cómo y dónde compran?
5. ¿Cómo podemos clasificar a los clientes?
6. ¿Qué otros deseos, necesidades y expectativas tienen?
7. ¿Por qué van a la competencia?
8. ¿Están cambiando sus necesidades? ¿Cambiarán?
9. ¿Cómo nos afectarían estos cambios?
10. ¿Qué acciones debemos tomar para anticiparnos a estos cambios?

Hay que recordar que la clave del éxito es la satisfacción del cliente.

La Competencia

Una organización rara vez se halla sola en su esfuerzo por dar servicio a determinado mercado; de hecho, la organización funciona dentro de un ambiente rico en competidores. Estos competidores tienen que identificarse, vigilarse y superarse en sus maniobras, a fin de lograr y mantener la lealtad del mercado.(5)

La razón de la planeación estratégica es justamente enfrentar a la competencia, y modificar la situación competitiva de la empresa en relación a la que tienen los competidores. La idea es ser mejores que la competencia.

El primer paso para lograrlo es a saber:

¿Cuáles son los principales competidores que dominan el mercado?

¿Cuáles son sus armas de competencia? ¿Calidad? ¿Servicio?

¿Precio? ¿Imagen? ¿Innovación? ¿Publicidad?

¿Cuáles son las estrategias de los competidores?

¿Qué acciones probables emprenderán?

¿Cuál será la mejor forma de responder?

¿Cómo evolucionará la rama económica en el futuro?

¿Es fácil o difícil la entrada a nuevos competidores?

¿Quién o qué otras empresas podrán ser competidores en el futuro?

¿Qué se debe hacer para competir a largo plazo?

El segundo paso es conocer los posibles tipos de competidores a los que haya que enfrentar:

1. La competencia directa. Son los negocios que ofrecen un producto igual o similar al propio. Si se detecta de manera objetiva el número de esos competidores se tiene una ventaja: conocer en qué son mejores los productos y cómo ellos se diferencian del propio negocio.
2. Productos sustitutos. Son productos mejorados o innovados. La innovación tiende a perfeccionar funcionalmente el producto y a crear necesidades, de tal forma que el cliente siempre quiere comprar lo último.

Al conocer lo que la competencia realiza, entonces se trata de innovar nuestro producto. Esto resultará si:

⇒La infraestructura productiva es flexible fácilmente y sin mayores inversiones producir productos sustitutos.

⇒La nueva producción no requiere de un mínimo de costos fijos, ya que la mayor parte son absorbidos por la producción normal.

⇒Hay altos márgenes de utilidad bruta como de operación para poder emprender riesgos.

⇒Se cuenta con una identidad e imagen consolidada ante los clientes. Esto puede apoyar a los productos sustitutos para penetrar en un mercado diferente.

⇒Se tienen efectivos canales de distribución para promover los productos sustitutos.

3. Los clientes como posibles competidores. Nuestros clientes se pueden convertir en nuestros competidores si:

⇒Las compras de esos clientes significan un alto porcentaje en relación a las ventas totales.

⇒Los productos o partes que adquieren los clientes tienen un alto porcentaje en sus costos o en sus compras.

⇒Los productos son estándar, indiferenciados, fáciles de adquirir y la calidad no está en primer plano.

⇒Los clientes tienen suficientes recursos para producir lo que actualmente compran.

4. Los proveedores como posibles competidores. Nuestros proveedores se pueden convertir también en competidores si:

⇒Dominan el mercado de los productos que proveen.

⇒Sus productos no tienen sustitutos actualmente.

- ⇒ El producto que abastecen es un insumo vital.
- ⇒ El producto abastece un mercado de alto crecimiento.
- ⇒ El producto que los proveedores abastecen es diferenciado.
- ⇒ Los proveedores tienen los recursos necesarios y capacidad para integrarse y fabricar los productos que se producen.
- ⇒ La gerencia de los proveedores es agresiva y están en la búsqueda de nuevas oportunidades.

El antídoto: Mantener relaciones con varios proveedores, estandarizar las partes o productos que se adquieren, diferenciar los productos.

Orientaciones básicas para mejorar la competencia. Existen seis acciones concretas para mejorar la competencia, es decir para ser más competitivos:

1. Elevar la productividad
2. Enfocar un mercado específico. Conocer bien quienes son los clientes, sus preferencias y características.
3. Fortalecer el valor supremo de la organización
 - ◆ Especificar la misión de la empresa.
 - ◆ Difundir esta misión entre los miembros de la empresa.
 - ◆ Trabajar juntos (patrones y empleados) para cumplir objetivos.
4. Diferenciar el producto
 - ◆ Dar un valor agregado al producto (ese algo más)
 - ◆ Hacer que el cliente prefiera nuestro producto o servicio.
5. Innovar en el sentido más amplio.
 - ◆ Pensar en lo que la gente desea, necesita, espera.
 - ◆ Crear nuevas necesidades en los clientes.
 - ◆ Buscar la diferencia, la originalidad, la creatividad.

6. Desarrollar una imagen corporativa

- ♦Dar unidad al proceso de producción/de servicio.
- ♦Unificar criterios.
- ♦Motivar actitudes positivas en toda la organización.
- ♦Ponerse en el lugar del cliente para saber lo que él ve en el negocio.

El entorno.

Uno de los factores que más influye en la utilización actual de la planeación estratégica, es el cambio y la época de turbulencia que se vive.

El nivel de turbulencia, está determinado por:

1. La velocidad del cambio.
2. La novedad del cambio.
3. Nuestro tiempo de respuesta ante ese cambio.

El 1 y el 2 están fuera de control, pero el tiempo de respuesta (período comprendido entre el momento de conocer un fenómeno de cambio y el instante en que se responde) depende del conocimiento e información que se tenga de: Las fuerzas y tendencias económicas, Las fuerzas y tendencias sociales, Las fuerzas y tendencias políticas, Las fuerzas y tendencias tecnológicas. Estas fuerzas y tendencias se relacionan entre sí, influyen unas en otras y están en constante cambio.

Existen mecanismos especiales para influenciar en ellas. Sin embargo, sólo se hacen evidentes cuando un grupo muy amplio de personas (una comunidad, un estado, un país, un grupo de consumidores, etc.) los utiliza.

a) Las fuerzas y tendencias económicas

Uno de los objetivos básicos de toda empresa es la rentabilidad, la planeación estratégica indica que al considerar las fuerzas económicas del país, es necesario contar con más elementos para planear y obtener beneficios.

Entre éstas encontramos:

El Producto Nacional Bruto (PNB); Los indicadores económicos; La inflación; Las tasas de interés en el crédito y el ahorro; La balanza de pagos; La moneda; Los aranceles; etc.

Aquí la función de la planeación estratégica consiste en identificar el rumbo más probable para tomar decisiones acordes a las tendencias económicas y se puedan cumplir los objetivos a largo plazo.

b) Las fuerzas y tendencias sociales.

Toda organización nace para satisfacer las necesidades generadas en un entorno, esto es, toda unidad va destinada al servicio del hombre, independientemente de la actividad que tenga.

Es importante considerar que la empresa funciona dentro de la sociedad mexicana y por lo tanto se ve influenciada por: Valores, tradiciones, costumbres, creencias, en una palabra por la cultura.

Todas estas fuerzas y tendencias también deben tomarse en cuenta en la planeación estratégica, ya que pueden condicionar o transformar los planes y sus consecuencias futuras.

Al analizar todas las tendencias o fuerzas que afectan el ambiente organizacional se observa que existe una interdependencia y que la mayoría de las veces, las sociales, son consecuencia de las políticas, económicas y tecnológicas.

c) Las fuerzas y tendencias políticas.

Desde un enfoque de planeación estratégica, las políticas gubernamentales impactan el futuro de las organizaciones. Debemos conocer estas políticas así como su efecto a corto y largo plazo.

Fundamentalmente, el gobierno interviene e impacta a las organizaciones por medio de las acciones siguientes:

- ❖ Reglamento y controles oficiales.
- ❖ Como rector de la economía.
- ❖ Como consumidor y proveedor de bienes y servicios.

Es importante observar: La estabilidad política, la confianza en el gobierno, los cambios de funcionarios públicos, las tendencias ideológicas, las políticas gubernamentales en materia: económica, política y social.

d) Las fuerzas y tendencias tecnológicas.

La velocidad y novedad del cambio, son los factores que aceleran las tendencias tecnológicas. La competencia generada entre organizaciones y países se ha fortalecido por los avances tecnológicos.

Desde una posición estratégica, es importante que las organizaciones y sus directivos estén al tanto de los principales avances para ser competitivos y no perder el mercado ya asegurado. Hay que actualizarse y conocer las innovaciones en materia de: Maquinaria, equipos, procesos de producción, medios de comunicación y sistemas de servicio. Entre más se conozca al respecto del negocio, más posibilidades se tendrán de solucionar adecuada y eficazmente los problemas a corto y largo plazo.

PROCESO DE LA PLANEACION ESTRATEGICA

El proceso en sí, responde a tres interrogantes:

1a. Etapa: ¿Dónde estamos? Aquí se define la posición estratégica actual, en donde se consideran los factores estratégicos clave.

2a. Etapa: ¿A dónde vamos? En ésta, se predicen las consecuencias de las posibles acciones con base en lo planeado.

3a. Etapa: ¿A dónde deberíamos ir? Se proyecta a la organización con la posición estratégica que deberá tener en el futuro. En sí, es lo que la empresa pretende llegar a ser en el futuro. A continuación, se analiza cada una de las etapas, sus características y su relación con los factores estratégicos clave.

Primera etapa de la planeación estratégica.

En esta primera etapa se consideran los factores estratégicos clave, no como una medida contable y financiera, sino como orientación o guía que ayude a explicar la posición en este mundo. Se consideran en conjunto: La misión, la competencia, el mercado, el producto y el medio.

Analizadas cada una, se nota la relación que existe entre uno y otro y sobre todo entre lo que hace la organización y el resto de los factores. Se sugiere contestar a las preguntas siguientes:

1. ¿cuál es la misión de la organización?
2. ¿cuáles son los objetivos a corto y largo plazo?
3. ¿hay congruencia y consistencia entre misión y objetivos?

4. ¿quiénes son los competidores actuales y qué ventajas/desventajas tienen frente a nosotros?
5. ¿qué productos tenemos y qué tan bien se les conoce?
6. ¿cuáles son las características más significativas de nuestro mercado?
7. ¿qué recursos operativos poseemos y cuáles son sus ventajas /desventajas frente a la competencia?
8. ¿cuáles son nuestros principales logros alcanzados hasta hoy?
9. ¿cómo alcanzar los logros?
10. ¿cuáles son las estrategias clave que hasta la fecha se han manejado, han funcionado?

Segunda etapa de la planeación estratégica.

Estrechamente vinculada a la primera etapa, está la creación de escenarios futuros en los que participará la organización.

Es decir, se identifica el rumbo que tomará la empresa comportándose en forma similar como lo ha hecho hasta el presente, pero siguiendo las tendencias económicas, sociales, políticas y tecnológicas que conforman el entorno.

Para poder establecer relaciones de causa y efecto y encontrar alternativas a los problemas que el entorno pudiera plantear, se sugiere responder a:

1. ¿Qué tendencias son las que más directamente impactan a la empresa?
2. ¿Qué información se requiere para formular los correspondientes pronósticos y dónde puede recolectarse?
3. ¿Qué metodología es la más conveniente utilizar en la formulación de pronósticos?

4. ¿Qué puede suceder en 5, 10 o más años, considerando las diferentes tendencias como lo ha hecho en el pasado?
5. ¿Qué perspectivas tendría la empresa en ese futuro, de continuar operando como lo ha hecho en el pasado?
6. ¿Qué oportunidades futuras se presentan a la empresa y qué deberá hacer para aprovecharlas?
7. ¿Qué amenazas podrían presentar a la empresa y qué deberá hacer para aprovecharlas?
8. ¿Qué son las áreas de innovación y cambio más importante que la empresa debe considerar para enfrentarse al futuro?
9. ¿Qué más afectará a la empresa que deba conocerse ahora?
10. ¿Cómo deben optimizarse los recursos económicos, técnicos y administrativos?

Tercera etapa de la planeación estratégica

Esta última etapa del proceso incluye una redefinición de lo que la empresa debe ser en el futuro para enfrentarse a nuevos competidores, participar en otros mercados y presentar productos diferentes y la utilidad que tienen. En esta etapa se cuestiona:

¿Qué debemos realizar ahora para llegar a ser la empresa que queremos ser?

Esta es la etapa decisiva para cerrar la brecha entre lo que actualmente es la organización y lo que pretende ser en el futuro. Su desarrollo y formulación debe responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles serían los objetivos y la misión apropiados para dentro de 5,10 ó más años?
2. ¿Cuáles serían los probables competidores de la organización?

3. ¿Qué cambios e innovaciones deberán tener los productos según los pronósticos futuros?
4. ¿Qué identidad e imagen deberá proyectar en el futuro?
5. ¿Cuáles serán las características principales del mercado?
6. ¿Qué ventajas actuales de la empresa deben ser fortalecidas?
7. ¿Cómo deberán de superar las desventajas que se enfrentan con respecto a los competidores?
8. ¿Qué cambios y mejoras hay que emprender a niveles operativos?

Hay que planear estratégica y continuamente, para lo cual necesitamos estar informados de lo que acontece en nuestro entorno por periódicos, revistas, televisión y radio. Por otro lado, no hay que perder de vista a nuestros clientes y competidores, así como a nuestros empleados ya que ellos también deben formar parte de nuestra planeación estratégica.

TECNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LA PRODUCTIVIDAD

En la actualidad se reconoce universalmente el papel que desempeña la productividad en el aumento de bienestar social.

Para mejorar la productividad es necesario prestar atención a un mundo rápidamente cambiante y aumentar la capacidad de las organizaciones para ajustarse a las nuevas necesidades que se presentan en el entorno.

El análisis de la productividad reviste una gran importancia, ya que señala en donde han de buscarse posibilidades de mejoramiento y muestra también el resultado que producen los esfuerzos en favor del mejoramiento.

Los métodos descritos a continuación son los siguientes:

1. Medición de la productividad a través del insumo laboral.
2. Método del excedente de productividad global.
3. Método estructural de Kurosawa.

Las metodologías que se presentan a continuación, consideran los objetivos, la descripción el procedimiento general de cálculo, así como las ventajas y las desventajas que presenta su aplicación.

MEDICION DE LA PRODUCTIVIDAD A TRAVES DEL INSUMO LABORAL

Objetivo.

Determinar el valor del insumo laboral, identificando todos los elementos que intervienen en el proceso productivo previamente.

Descripción.

Primero se determina una extensión de todos los factores que intervienen en el proceso de producción; posteriormente se mide la cantidad de trabajo que se incluyó en la determinación de la extensión sobre los procesos y lo que se produjo de esto, y se obtiene el resultado de las cantidades de productividad. Para este caso si el producto es dividido por la cantidad de trabajo que se utilizó; el producto por unidad de horas trabajadas utilizadas (horas-hombre) se tendría la cantidad de productividad.

Procedimiento de cálculo

a) Productividad laboral

$$\frac{\text{Total producido}}{\text{Total de horas-hombre involucradas}}$$

Unidades físicas de trabajo

Total de horas-hombre involucradas

Total producido

b) Productividad por departamento inmediato

Total producido

-----= Horas hombre utilizada
Horas del departamento inmediato

c) Productividad por departamento intermedio.

Total producido

-----= Horas hombre utilizadas
Horas del departamento intermedio.

1. Identificar el producto o productos (cuantificarlos).
2. Determinar el volumen de producción total y por áreas involucradas.
3. Identificar los períodos anuales a que se someterá el estudio.
4. Identificar el número de trabajadores que intervienen en el proceso productivo, por períodos.
5. Identificar precios por producto y volumen de producción para calcular los valores monetarios.

D) Ventajas

La presente metodología nos indica el valor del insumo laboral a través de la identificación de todos los elementos que intervienen en el proceso

productivo, es utilizable tanto a nivel empresa como a nivel sector, y nos presenta las siguientes ventajas:

- Fácil aplicación
- Determina la extensión de los factores que intervienen en el proceso de producción.
- Mide la cantidad de trabajo incluido y lo que se produjo con ésto.
- Muestra las cantidades de productividad.

E) Desventajas

- No determina con exactitud la productividad de los hombres que realmente realizan la producción ya que considera al total de hombres que trabajan en la planta.
- La cuantificación puede ser laboriosa si no se lleva un criterio básico.

Podemos considerar que este método tiene su fundamento en la Metodología para la medición de la productividad con base en el insumo laboral, ya que las variables que manejan son similares.

EXCEDENTE DE PRODUCTIVIDAD GLOBAL

Objetivo.

Establecer a partir de movimientos de productividad, de la escala de operación de la empresa, de cambios en los volúmenes de insumos y productos, así como de precios de ambos; los movimientos de las utilidades de la organización en los años de estudio, con respecto a un año base, fijo o variable, e identificar el origen y el destino de la productividad y sus beneficios.

Descripción.

El método distingue la relación existente entre las cantidades vendidas y las cantidades utilizadas en la producción, así como los indicadores cuyos efectos conforman las utilidades de la empresa; estos indicadores son los siguientes:

- El efecto escala debido a la expansión de la empresa.
- El efecto del excedente global de productividad debido a ahorros en los volúmenes de insumos utilizados.
- El efecto volumen resultante de cambios en las cantidades de insumos y productos.
- El derivado de los cambios de los precios de los insumos y los productos.

Procedimiento de cálculo.

Las variables a utilizar son las siguientes:

B^* = Utilidades.

X = Volumen de insumos.

B = Utilidades.

F = Precios de insumos.

V = Valor de ventas.

P = Precio de volumen de ventas.

I = Valor de insumos

Y = Cantidades del volumen de ventas.

0 = Exponente cero, indica que es la cantidad de precios o valor del año base.

* A precios constantes.

La fórmula general para determinar los indicadores es la siguiente:

$$B - B^0 = (Y - Y^0)P^0 + (P - P^0)Y - (X - X^0)F^0 + (F - F^0)X.$$

A partir de esta fórmula general se determinan las contribuciones de los ahorros logrados en la utilización de los insumos; en los precios:

Valor de las ventas adicionales = Efecto del volumen + Efecto del precio.

$$V - V^0 = (Y - Y^0) P^0 + (P - P^0) Y$$

Aportación real + Transferencia monetaria.

Por otra parte, en los insumos:

Valor de los insumos adicionales = Efecto del volumen + Efecto del precio.

$$I - I^0 = (X - X^0) F^0 + (F - F^0) X$$

Aportación real + transferencia monetaria

$$\text{Coeficiente de costo beneficio } C = \frac{I^0}{V^0}$$

Se obtienen las ventas a precio base: $V^* = (Y) (P^0)$

De donde $C V^* = X^*$ volumen de insumo teórico

Asimismo $(X^*) - (X F^0) = E P G$, Excedente de productividad global

$$\text{Efecto de la escala de operación. } E C E = \frac{Y - Y^0}{Y^0}$$

También $B^* - B^0 - E P G = E C E$

Ventajas

El presente método nos refleja la contribución real a las utilidades de los ahorros logrados mediante la disminución en el consumo del volumen de insumos con relación al volumen generado; en este método encontramos como ventajas:

- Distingue la relación que existe entre las cantidades vendidas y las utilizadas en la producción.
- Muestra los indicadores cuyos efectos conforman las utilidades de las empresas.
- Identifica los porcentajes de los factores que contribuyen al incremento de la productividad.
- Destaca los beneficios que se obtienen con el excedente.
- Puede ser útil para planificar las actividades de la organización.

Desventajas.

- Utiliza diversos índices de inflación que llegan a afectar diferentes rubros.
- Plantea un criterio ajeno a las modificaciones en los precios.
- Establece previamente ciertas condiciones de distribución de los beneficios de la productividad.
- Su punto de partida es la contabilidad de la empresa.

Así pues el método del excedente de la productividad global es una forma de analizar la relación que causan los movimientos de productividad con las utilidades de la empresa, entendiendo como productividad la relación de optimización existente entre cantidades producidas e insumos.

METODO DE KUROSAWA

Objetivo.

Medir la productividad de la empresa y ayudar a analizar el pasado y a planificar nuevas actividades de mejoramiento.

Descripción.

El método de Kurosawa es uno de los más prácticos que se utilizan para medir la productividad en la empresa, en especial la medida de productividad de los trabajadores, así como las horas de trabajo producidas por un trabajador en horas de trabajo normales.

Procedimiento de cálculo.

La medición de la productividad en la empresa ayuda a analizar el pasado y a planificar nuevas actividades. Las Relaciones de Medición de la Productividad (RPM) se basan en la estructura de las horas de trabajo; el sistema de relaciones se establece así:

$$\begin{array}{cccccc} t' r = & Et & x & te(1) & x & te(2) \\ \cdot & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \hline Tn = & Tn & x & Te & x & Tr' \\ \hline Tr & Te & & Tr' & & Tr \end{array}$$
$$t' r = \frac{Tn}{Tr'}$$

Donde:

Tn = Horas de trabajo normales (cantidad producida por tiempo normal).

Tr = Horas de trabajo del insumo total (número de trabajadores en nómina x horas de servicio).

Te = Horas de trabajo efectivas.

Tr = Tr' + to

Tr' = Te + Tm

Tr' = Horas de trabajo del insumo.

En las actividades comerciales rutinarias, el valor añadido suele evaluarse a precios corrientes. El valor añadido evaluado a precios constantes se utiliza más con fines analíticos. Lo esencial de la productividad del trabajo del valor añadido reside entre las industrias y las empresas, para eliminar el efecto del precio sobre el valor añadido se utiliza comúnmente el método de la doble deflación

$$\text{Valor añadido real} = \frac{\sum P_i Q_i}{I_p} - \frac{\sum S_i l_i}{I_s}$$

Donde:

$\sum P_i Q_i$ = Producto bruto del período actual a precios corrientes.

$\sum S_i l_i$ = Costo industrial en el período actual a precios corrientes.

P_i = Precios del mercado.

Q_i = Cantidad de productos vendidos.

S_i = Precios del producto <<i>> del factor del insumo intermedio.

l_i = Cantidad consumida del producto <<i>> del factor del insumo intermedio.

I_p = Número índice de los productos.

I_s = Número índice del precio del insumo intermedio.

To = Horas de trabajo omitidas de este recuento, como las pausas de trabajo, las horas de comida, el tiempo de limpieza y mantenimiento, el tiempo de transporte.

Tp = Tiempo perdido, debido al supervisor o a la dirección, como averías y reparaciones, escasez o defecto de materiales o piezas, asignaciones de última hora a otra tarea.

Te(1) = Ratio de horas de trabajo efectivas a horas de trabajo del insumo.

Te(2) = Ratio de horas de trabajo del insumo a horas de trabajo del insumo total.

$$t'r = \frac{Tn}{Tr'} = \text{Eficiencia del proceso.}$$

t'r = Eficiencia global del trabajo.

Et = Eficiencia del trabajador.

En consecuencia, el significado de la ecuación es la siguiente:

Eficiencia global del trabajo = eficiencia del trabajador x ratio de horas de trabajo efectivas x ratio de horas de trabajo del insumo = eficiencia del proceso x ratio de horas de trabajo del insumo.

Ventajas.

El presente método permite medir la productividad de la empresa y en especial la productividad de los trabajadores, tiene como ventajas:

- Medir la productividad en la empresa.
- Ayuda a analizar el pasado para planificar nuevas actividades de mejoramiento.

- Es un método muy práctico.
- Mide la productividad individual respecto al esfuerzo del trabajador, medidas en horas-trabajador.
- Mide los tiempos y movimientos por trabajador considerando el tiempo efectivamente trabajado.
- Mide la eficiencia global de la empresa.

Desventajas.

Es un método basado en la mano de obra, por lo que su medición tiende a ser bastante subjetiva en algunos aspectos. Requiere de una medición constante y especializada. Es así como este método nos da una visión bastante amplia de cómo se encuentra la empresa.

Ejemplo de aplicación

$$Tr' = \frac{Et}{Te} \times \frac{te(1)}{Tr'} \times \frac{te(2)}{Tr}$$

$$Tn = \frac{Tn}{Te} \times \frac{Te}{Tr'} \times \frac{Tr'}{Tr}$$

$$t''r = \frac{Tn}{Tr'}$$

De donde se entienden de la siguiente manera las fórmulas.

$$t''r = \frac{Tn}{Tr} \text{ Eficiencia global} = \frac{\text{Horas de trabajo normales}}{\text{Horas de trabajo insumo total}}$$

$$Et = \frac{Tn}{Te} = \text{Eficiencia del trabajador} = \frac{\text{Horas de trabajo normales}}{\text{Horas de trabajo efectivas}}$$

$$Te(1) = \frac{Te}{Tr'} = \text{Razón de hrs. de trabajo efectivas a hrs. de trabajo del insumo} = \frac{\text{Horas de trabajo efectivas}}{\text{Horas de trabajo del insumo}}$$

$$Te(2) = \frac{Te}{Tr} = \text{Razón de hrs. de trabajo del insumo a hrs. de trabajo del insumo total} = \frac{\text{Horas de trabajo del insumo}}{\text{Horas de trabajo del insumo total}}$$

Tn = 650 unidades x 44 seg. (0.73 conversión del sistema sexagesimal al decimal)
= 7.9 ó 7.45 hrs.

Tr = 48 obreros en nómina x 8 horas de trabajo diario = 384.

Te = 6:30 hrs., de trabajo efectivo promedio (6.5 en sistema decimal).

Tr' = 5 horas.

Sustituyendo:

$$(0.0205) = (1.2) \times (1.3) \times (0.013) \times \frac{Tn}{Tr'} = \frac{7.9}{7.5}$$

$$\frac{7.9}{384} = \frac{7.9}{6.5} \times \frac{6.5}{5} \times \frac{5}{384} = \text{La eficiencia del proceso es igual a 1.58}$$

Observaciones:

En este método al comparar los resultados en diferentes condiciones tanto favorables como desfavorables, observamos que la eficiencia global del trabajo siempre estuvo alrededor de 0.02 y la eficiencia del proceso sí variaba significativamente ya que es una relación producto-tiempo.

Por último, es necesario recalcar que las metodologías aquí presentadas son algunas alternativas de medición, mismas que necesariamente al aplicarse en cada una de las empresas tendrán diferentes niveles de aceptación y ésto es lógico pensarlo desde la perspectiva de que cada organización tienen muy diversas fuentes de información, así como de disposición y disponibilidad de llevarse a cabo; asimismo, el análisis que se haga con respecto a los resultados de la metodología de medición seleccionada es el elemento más importante en la toma de las decisiones a seguir.

DIAGNOSTICO DE CLIMA LABORAL.

La industria mexicana enfrenta retos difíciles de superar, esto por su débil estructura productiva, frente a algunos países socios, como lo son los integrantes del Tratado de Libre Comercio y aun con otros de los diversos tratados comerciales que México ha suscrito a lo largo de su historia.

Como es de esperarse ante esta situación, los extranjeros en algunas áreas productivas acaparan una posición mayor aprovechando las condiciones existentes de bajos costos de mano de obra, de una débil cultura organizacional y mala planeación estratégica. Las anteriores condiciones representan restricciones para el éxito en la implantación de programas de mejoramiento de la productividad, mismas que conllevan a situaciones adversas reflejadas básicamente en la estructura de costos.

Lo anterior ocasiona que la producción nacional sea insuficiente para satisfacer las necesidades de los consumidores nacionales e internacionales cada vez más exigentes, motivo por el cual la competitividad es más fuerte entre las empresas en un mercado globalizado como el que vivimos ahora.

Las empresas mexicanas tendrán que ser muy cautelosas al implantar su estrategia para enfrentar la competencia externa, la cual debe ser sin lugar a dudas el cambio de actitudes de los empleados frente al trabajo y a la organización, este es un prerequisite, ya que sin él será más difícil el logro de los objetivos y metas respecto a la filosofía que debe existir en toda empresa de éxito.

-Calidad total (evitar que los problemas surjan a la primera vez).

-Justo a tiempo (producir mejoras en el tiempo de espera, flexibilidad y costos).

El diagnóstico de clima laboral funciona como una herramienta de apoyo para identificar las actitudes de los trabajadores hacia las actividades que realizan y su relación con sus compañeros y demás miembros de la organización.

Los factores considerados como relevantes para el análisis de aspectos conductuales, son los siguientes:

- | | |
|---------------------|---|
| Influencia.- | Poder de decisión del personal. |
| Innovación.- | Creatividad del personal. |
| Trabajo en equipo.- | Capacidad del individuo para trabajar colectivamente. |
| Satisfacción.- | Cubrir sus necesidades físicas y emocionales. |
| Deseo de Cambio.- | Modificaciones en la organización y en los individuos cuando existe crisis en la empresa. |
| Responsabilidad.- | Iniciativa de aceptar la responsabilidad del cambio. |

Para el diagnóstico de clima laboral, se elaboran cuestionarios acordes a cada empresa y para cada uno de los factores ya mencionados, manejando tres alternativas de respuesta, que son: Siempre, Algunas veces, Nunca. Dando una ponderación de tres, dos y un puntos, respectivamente.

Si más de la tercera parte del diagnóstico se evalúa en tres puntos, estaremos hablando de un excelente clima laboral en la organización. En caso contrario, es decir, si esa tercera parte es evaluada en dos y un punto, entonces es necesario que la organización analice los factores que obtuvieron esa puntuación a fin de determinar las condiciones y acciones a realizar para modificar el clima laboral a fin de que se cumplan los objetivos y metas de la organización.

ESTRATEGIAS DIRECTIVAS PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS.

En la actualidad, la competencia mundial y la globalización de los mercados han obligado a muchas organizaciones a reestructurarse el entorno y las características de las empresas han impedido que respondan con la velocidad que el aparato productivo deseara.

Uno de los factores que mayor incidencia tiene en la productividad es la administración o gerencia general de la empresa, la cual debe tener como preocupación primordial el incremento de la productividad.

Existe un gran número de técnicas que pueden proponerse como estrategias operativas para el incremento de la productividad, de las cuales destacan: Círculos de calidad, Dirección por objetivos y resultados para la productividad, Desarrollo organizacional y Efectividad gerencial.

DIRECCION POR OBJETIVOS Y RESULTADOS PARA LA PRODUCTIVIDAD.

Esta técnica encuentra su fundamento en la propia naturaleza del hombre, el responder a las características del comportamiento humano, se observa que las conductas no son desorientadas, sino que tienen un objetivo.

Según Abraham Maslow, los objetivos del hombre tienen un orden, una secuencia de acuerdo a la jerarquía de sus necesidades, mismas que adquieren importancia cuando se ve privado de sus satisfactores.

De acuerdo a este planteamiento, la Dirección por Objetivos y Resultados para la Productividad (DORP) tiene sus antecedentes en la denominada Teoría de las Necesidades. Asimismo tiene como base la teoría "X" y la teoría "Y" de Douglas McGregor, las grandes tendencias en materia de dirección de hombres. En la primera, el hombre no cumple con sus obligaciones, y es preciso obligarlo a cumplirlas, y en la segunda el hombre garantiza y asume la entera responsabilidad de su trabajo, si es tratado como adulto y se tienen en cuenta sus motivaciones personales.

De esta forma, concretamente, la técnica sustenta que la gente puede desarrollar su trabajo si cuenta con objetivos y cuentas claras, así como libertad de llevarlo a cabo de una manera que a ellos les parezca sensata.

La DORP, constituye un método administrativo por medio del cual se identifican las metas que debe realizar la organización en determinado período de tiempo, y establece que para el logro de las mismas se asigne responsabilidades a cada uno de los integrantes de una organización, mediante especificaciones de lo que se espera de cada uno de ellos y la medición de lo que realmente realiza.

Es una forma de administración en la que resalta la participación del personal.

La implantación de esta técnica en forma adecuada puede generar las siguientes ventajas a la empresa:

- Es especialmente adecuada para los empleados profesionales, administrativos y de todos los niveles, porque permite que su trabajo sea mucho más rico e incrementa la motivación.
- La DORP ayuda a superar muchos de los problemas crónicos que plantea el control de los administradores profesionales.
- Le permite a la persona conocer exactamente qué es lo que se espera de ella.
- Les permite mayor libertad de acción. El jefe es más jefe, esto es, decide más. A él se le va a exigir que obtenga resultados.
- Los logros quedan registrados de manera objetiva.
- Permite demostrar objetivamente por qué no se logran las metas, además del análisis dentro del proceso de acción correctiva de los obstáculos que repercuten en la productividad.
- Permite concentrarse en áreas concretas.
- Todo jefe interior tiene constantemente una idea de cuál es su situación frente al trabajo y ante la empresa.
- Permite a todo jefe dar sus propios puntos de vista en contra de las metas que pretenden señalarse.
- Lo más importante, es el hecho de que las metas no se imponen, sino que todos participan en su elaboración y consecuentemente se comprometen.

De acuerdo a Odiorne, la DORP es un sistema destinado a hacer funcionar la forma organizativa de una corporación y a generar más vitalidad y dedicación personal de quienes integran la jerarquía.

Esta técnica se considera especialmente adecuada para los empleados profesionales y administrativos, ayuda a superar muchos de los problemas crónicos que plantea el control de los administradores y profesionales, tales como:

- Medición del aporte personal.
- Definición de metas de trabajo coordinado.
- Definición de áreas de responsabilidad.
- Obtención de los resultados deseados.
- Determinación del radio de control de cada administrador.
- Identificación del potencial del progreso.

Cabe señalar que esta técnica también orienta sobre la asignación de aumentos de sueldos con los fondos disponibles y permite una identificación del potencial del progreso.

Implantación.

En esencia esta técnica comprende la realización de cinco etapas básicas, las cuales habrán de realizarse en forma consecutiva y cuidadosa. A continuación se desglosan cada una de ellas:

Etapas I. Análisis de puestos

Implica la definición de los objetivos, funciones y responsabilidades básicas que conforman el puesto de cada uno de los ejecutivos de la organización.

Etapa II. Determinación de objetivos

Consiste en la fijación y revisión de los objetivos generales que debe alcanzar la organización, así como la estrategia general a seguir para lograrlos. La dirección es la encargada de la determinación del objetivo general. Una vez fijados los objetivos generales, cada división, departamento o área fijará sus objetivos particulares

Etapa III. Diálogos sobre objetivos.

Una vez fijados los objetivos generales y particulares, deberán ser presentados y comentados con el jefe inmediato, a fin de ser aprobados, o bien, modificados, de acuerdo a las metas generales de la organización y las contribuciones que se esperan del puesto.

Etapa IV. Fijación de puntos de revisión

Los puntos de revisión son las fechas de terminación de los objetivos y pueden interpretarse como las metas intermedias que se deben alcanzar y realizar para verificar que se llegará correcta y oportunamente a la consecución del objetivo.

Etapa V. Evaluación de resultados

La evaluación de resultados de los objetivos fijados se realizará periódicamente mediante una reunión entre cada ejecutivo y su superior, a fin de evaluar la labor realizada por cada persona.

CIRCULOS DE CALIDAD

Para hablar de círculos de calidad es necesario señalar algunos datos generales sobre su origen.

Después de la Segunda Guerra Mundial, los japoneses establecieron la calidad como objetivo nacional; implantaron sistemas y técnicas tendientes a mejorarla, compraron y copiaron tecnología, contrataron expertos para enseñar y entrenar a sus líderes, etc.; quienes introdujeron la idea de la importancia de la estadística en el control de calidad. Se inició el entrenamiento a supervisores y al no ser suficientes para éstos la capacitación recibida en su compañía, emprendieron estudios por su propia cuenta.

Empezó así una gran demanda de libros y revistas sobre el control de calidad; con esto, surge la revista "Gembla To QC" en el año de 1962, con el objetivo de complementar los aspectos del control de calidad en el taller. En el prefacio de la primera edición, el Dr. Kaoru Ishikawa, Director del Comité Editorial, convocó a los lectores a formar círculos para llevar a cabo estudios de control de calidad, los cuales se convirtieron inmediatamente en lo que conocemos como círculos de calidad.

Al respecto existen muchas y variadas tesis: El Sr. Koichi Ohba define a los círculos de calidad como "un pequeño grupo que debe realizar las actividades del Control de Calidad dentro del mismo taller". Kaoru Ishikawa explica: "es un grupo pequeño en que todos los miembros participan al máximo en forma voluntaria y continua dentro del taller al que pertenecen, como parte de las actividades del Control Total de Calidad de la empresa, utilizando técnicas de control y mejoramiento".

Los círculos de calidad provocan un beneficio general, no sólo a nivel individual sino colectivo, pues sus efectos van dirigidos a empresario, trabajadores y consumidores.

Para el empresario, los beneficios significan mayor producción; para los trabajadores mayor respeto de la organización hacia su persona, además de autodesarrollo y participación; por último, para el consumidor, implica mayor

calidad tanto en bienes como en servicio, lo cual satisface con plenitud sus necesidades.

También se origina una contribución al mejoramiento y desarrollo de la empresa; aumenta la moral y con ello el espíritu de equipo; desarrollan las capacidades humanas al dar al trabajador la oportunidad de participar en las soluciones de problemas; los trabajadores sienten más interés y orgullo por su trabajo; se mejora la comunicación entre trabajadores y patrones y aun en los distintos niveles de la empresa; por último, se puede afirmar categóricamente, que los círculos de calidad inciden directamente en el aumento de la productividad.

Los círculos de la calidad son grupos de trabajadores de una misma área que en forma espontánea se integran para reunirse fuera de sus horas de trabajo con el objeto de analizar los problemas de calidad; buscan las causas y determinan e implantan las soluciones.

La participación activa y voluntaria es el elemento más importante de cualquier círculo; esta participación se proyecta, primero, en una automotivación, después en una autonomía en los procesos y, posteriormente, en una independencia en la evaluación de los resultados, aplicando medidas y juicios de valor propios.

Su formación requiere de asesoría previa de especialistas y su funcionamiento se lleva a cabo bajo condiciones de autoconvencimiento, es decir, de concientización propia sobre la necesidad de producir y controlar con y para la calidad.

Una vez que el grupo de trabajo se ha integrado preparado y concientizado de la importancia de la labor que va a desarrollar, es necesaria la utilización de técnicas adecuadas que ayuden para la identificación y resolución de los problemas que afectan su trabajo.

Las técnicas de que se sirven son:

- Tormenta de ideas.
- Técnicas para la selección de problemas
- Diagrama de ishikawa o de causa-efecto
- Técnicas para recopilación de datos
- Diagrama de Pareto
- Gráficas e histogramas
- Técnicas de presentación de trabajo a la gerencia

Estas técnicas son las más comunes pero no quiere decir, que sean las únicas.

A continuación se mencionan algunas características generales de los Círculos de Calidad:

- El tamaño de un círculo puede variar entre tres y nueve personas, siempre y cuando se asegure la participación y contribución de todos los miembros
- Su duración está en función de la decisión de sus miembros, aunque se promueve que sean continuos y permanentes.
- En cada círculo debe existir una persona que haga las funciones de conductor o líder, éste tiene que asegurar la operación interna del grupo mediante el manejo de las sesiones, entrenamiento, motivación etcétera.

La formación de los círculos implica un verdadero grupo de personas identificadas entre sí y solidarias con las obligaciones de la unidad productiva.

Para que los resultados sean positivos, debe concientizarse al personal en las facilidades que representa la integración en equipo, la superación y el desarrollo de un sentido de responsabilidad amplio.

Debe prepararse a los interesados a través de la reflexión, el conocimiento de sí mismo, su familia y la empresa por lo que es imperioso impartir como trabajo previo, los siguientes cursos:

- a) Relaciones humanas en el hogar.
- b) Relaciones humanas en el trabajo.

- c) Seminario sobre solución participativa de problemas.

El éxito exige los esfuerzos de todos y que éstos se encuentren orientados al logro de los objetivos y metas de la empresa, sin descuidar los objetivos particulares.

México necesita incrementar su producción y su productividad, como vía fundamental para detener el deterioro constante de su economía y los círculos de calidad no son una técnica infalible; simplemente se ha demostrado que es uno de los métodos útiles para elevar la moral entre los trabajadores y establecer las bases a fin de mantener niveles adecuados de comunicación e integración en la comunidad productiva, lo que se traduce necesariamente en un incremento en la productividad.

DESARROLLO ORGANIZACIONAL

El Desarrollo organizacional (D.O.), es una técnica que nació en los Estados Unidos en la década de los sesenta donde se contemplaban nuevas teorías de personal.

Los precursores del D.O. fueron especialistas en capacitación y desarrollo que se dedicaban a la preparación de grupos de trabajo como parte de un sistema completo que es la organización.

La información sobre el D.O. se empezó a difundir y poco a poco llegó a la vida de las organizaciones y a las universidades; en estas últimas se formaron especialistas en la materia y se empezaron a ofrecer cursos a nivel profesional de maestría.

En el caso de México, la tecnología básica del D.O. se extendió de una manera amplia, especialmente en las empresas grandes. La información se difundió gracias a:

- a) Las universidades nacionales y extranjeras, donde estudian muchos mexicanos y donde vienen catedráticos a difundir este movimiento.
- b) Las empresas trasnacionales que trataron de aplicar los conocimientos y experiencias de sus casas matrices.
- c) Empresas de desarrollo de personal y de consultoría del extranjero y del país, que impartieron cursos y consultorías sobre el área.
- d) El personal de los departamentos de relaciones industriales de la empresa que se interesó en el tema.

Los criterios que pueden definir al D.O. son dos:

- **Newton Margulies.** "Desarrollo Organizacional es un proceso basado en valores de autoevaluación y cambio planeado, incluyendo estrategias y tecnologías específicas, dirigido al mejoramiento de la efectividad de todo un sistema organizacional".

- **Richard Beckhard/Jaime Pozo Pino.** "Es un esfuerzo planificado de toda la organización y administrado desde la alta gerencia, para aumentar la efectividad y el bienestar de la organización por medio de intervenciones planificadas en los

procesos de la entidad, los cuales aplican los conocimientos de las ciencias del comportamiento".

En resumen, se puede decir que el D.O. implica la integración y logro de múltiples objetivos que generalmente están relacionados con la productividad de la organización y la satisfacción de sus miembros. Asimismo, implica el desarrollo de una cultura organizacional sana, en la que existe una comunicación abierta y libre, en donde toda la información relevante se recolecta y comparte, en donde hay más colaboración al solucionar problemas organizacionales; mayor confianza y soporte mutuo; auto-motivación y auto-control y un mayor esfuerzo de toda la organización, partiendo desde la dirección general.

El énfasis del D.O. está en mejorar la organización de las empresas. No es sólo para aquéllas enfermas o sólo para las sanas. Es algo que puede beneficiar a cualquier unidad económica. Dentro de los beneficios que ofrece la aplicación del D.O., se enuncian los siguientes:

- Los objetivos son ampliamente conocidos y compartidos, existe un mayor esfuerzo de los trabajadores por alcanzarlos.
- Existe un notable sentido de equipo, de responsabilidad compartida.
- Las opiniones de los trabajadores son tomadas en cuenta.
- La gente está motivada y muy involucrada voluntariamente.
- La empresa, por sí misma, se adapta a las oportunidades o cambios del mercado, debido a que se anticipa al futuro.
- Aumenta la efectividad de la organización al cumplir sus metas.
- Intenta crear un ambiente de trabajo favorable para que los miembros de la organización puedan desarrollarse.

Se habla de D.O. cuando la unidad económica pretende encontrar nuevas formas que permitan cambiar a la organización de su estado actual a otro más avanzado y consolidado. Cada empresa deberá ajustar su organización de acuerdo con sus necesidades, como si se tratara de un traje a la medida. Deberá examinar todas aquellas variables ambientales e internas que puedan propiciar cambios en su estructura, pero orientados hacia una finalidad concreta (objetivo), que mejore su

efectividad y permita incrementar su productividad. Es importante señalar, que generalmente se comete el error de pensar exclusivamente en las estructuras o en las personas, y así encontramos empresas que han diseñado verdaderos cambios estructurales, sin tomar en cuenta a las personas quienes por principio de cuentas, son las que van a contribuir al éxito o fracaso de la organización. Por lo anterior, se hace necesario mencionar los objetivos del desarrollo organizacional.

1. Desarrollar e incrementar la efectividad de la organización a través de:
 - Lograr que las personas hagan suyos los objetivos de la misma.
 - Planear e implantar cambios más sistemáticos.
 - Facilitar la solución de problemas.
2. Mejorar la calidad de las decisiones, estableciendo condiciones para que éstas se tomen en los puntos más cercanos donde se encuentre la información que se requiere.
3. Desarrollar el proceso de planificación a todos los niveles, para que las diferentes unidades sepan cuáles son sus metas específicas y la forma como se entrelazan con las metas de la organización.
4. Aumentar el nivel de confianza en la organización.
5. Enseñar a la gente a trabajar mejor en equipo.
6. Incrementar la efectividad y el bienestar de la organización.
7. Cambiar las organizaciones para que puedan encauzar, planear, dirigir, adaptarse al cambio.
8. Que la organización cuente con sistemas de retroalimentación que le permitan detectar aquellos factores que facilitan el crecimiento o lo impiden, a fin de tomar las medidas correctivas convenientes.

Asimismo, el D.O. pretende satisfacer ciertas necesidades, tanto de la organización como de las personas que la integran, como pueden ser:

- a) Mejorar la eficacia de la gerencia.

- b)** Hacer un clima organizacional más consecuente, tanto con las necesidades individuales como con los otros cambios apremiantes del ambiente.
- c)** Cambiar estructuras y funciones.
- d)** Abrir el sistema de comunicación.
- e)** Mejorar la planeación.
- f)** Mejorar la colaboración entre grupos.

Hasta aquí se ha tratado de dar un panorama general de lo que es el D.O., cuáles son sus objetivos y también que necesidades pretende satisfacer. Sólo falta el explicar cómo se aplica y cuáles son las etapas que se deben seguir para su desarrollo.

Primeramente debe darse la necesidad de un plan de mejoramiento organizacional, ¿quién planea esta necesidad?. Se dan muchos casos, por un lado y el más frecuente es que el propio gerente o director de la empresa sienta esta necesidad de mejorar la organización o de resolver algunos problemas tales como: falta de eficacia, baja productividad, altos costos de operación, conflictos interpersonales o intergrupos, etc. Sin embargo, aunque menos frecuente pueden ser los propios trabajadores y empleados de la empresa.

Lo importante es que el plan de mejoramiento llegue a los niveles de autoridad y de decisión que autoricen y apoyen las acciones correspondientes. Aquí es importante señalar que las necesidades detectadas para un programa de mejoramiento, no constituyen un verdadero diagnóstico, pues se trata de necesidades aparentes, que no necesariamente representan causas de problemas reales. Estas necesidades detectadas son fuente de una iniciativa de mejoramiento planificado, y posteriormente deberán ser tomadas en cuenta en la fase de diagnóstico, que pueden inclusive, formar parte del mismo.

Las etapas que se siguen en todo proyecto de cambio, son:

- 1.** Diagnóstico, es decir, una definición de la situación actual del cómo están las cosas. Cabe hacer mención sobre la conveniencia de realizar antes del diagnóstico dos fases preparatorias, a saber:

- a) Sensibilizar a las personas involucradas.
- b) Elaborar un cuidadoso proyecto del mismo.

Este último deberá contener lo siguiente:

- Establecimiento de los objetivos del diagnóstico.
 - Selección de los factores, parámetros o indicadores que se tomarán en cuenta en el mismo.
 - Diseño del modelo ideal que se pretende mejorar, es decir, cómo debieran ser las cosas, comparándolas con cómo son la actualidad.
 - Selección de los instrumentos para obtener información (guías de observación, cuestionarios, entrevistas, etc.).
 - Programación para llevar a cabo la obtención de información.
 - Recolección de información.
 - Procesamiento, análisis y conclusiones de la información obtenida.
 - Conclusiones del diagnóstico.
2. Selección de estrategias o alternativas que ayuden a propiciar el cambio.
 3. Evaluación del cambio, es decir, establecer factores o parámetros que permitan medir los cambios logrados contra lo que se esperaba obtener.

Con esto se finalizan las etapas que conforman la implantación del D.O.; lo ideal sería que cada empresa pudiera crear condiciones tales que la planificación para el desarrollo fuera una más de sus actividades cotidianas y normales. De esta manera se podrían crear organizaciones familiares con las innovaciones producidas por los mejoramientos planificados, a fin de poder sentar las bases para construir nuevos modelos de organización y trabajo más acordes con una sociedad cambiante, como la que se vive hoy en día.

EFFECTIVIDAD GERENCIAL

La efectividad Gerencial como otras tantas técnicas gerenciales, tiene como finalidad auxiliar al director en el desempeño de sus funciones al proporcionarle conocimientos y técnicas para mejorar la productividad de su empresa. Numerosos estudios han confirmado que el buen funcionamiento de las empresas dependen en

más del 80 por ciento de la dirección, por tal motivo, la efectividad gerencial está dirigida al principal funcionario de la organización.

Se sabe que si la cabeza de un organismo no funciona bien, el resto del cuerpo no tendrá coordinación, control ni organización y, por lo tanto, funcionará deficientemente con el riesgo de desaparecer. Finalmente, es bien conocido por todos que para lograr un cambio que beneficie a la empresa, el primero que debe estar convencido de la necesidad de mejorarla es el director o gerente, si él no está de acuerdo en lograr mejores niveles de producción y calidad, cualquier esfuerzo que se haga en otras áreas de la empresa será nulo.

La técnica de la efectividad gerencial nació en Canadá aunque su mayor difusión se ha dado en los Estados Unidos; su creador William Reddin, fue profesor de la Universidad de Brunswick, Canadá.

Esta teoría es resultado de una larga experiencia del profesor Reddin como consultor de empresa, misma que lo llevó en 1970 a publicar su libro "Efectividad Gerencial". La técnica se ha empleado en países como, Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, Canadá México y otros más. En nuestro país a pesar de tener más de diez años de uso es poco conocida; sin embargo, las empresas que la han aplicado han visto mejorada su productividad.

La técnica se define como el logro de los requisitos del puesto de gerente, es decir, requiere de quien lo ocupa una serie de requisitos que deben ser cubiertos para que él mismo sea efectivo y de esta manera también lo sea la empresa que maneja. Esta trata de la mejor forma que cada gerente pueda dirigir su empresa; afirma que no existe un estilo gerencial siempre efectivo, sino que para cada situación particular en que se encuentre la empresa o alguna área de ella, habrá un estilo adecuado que haga ser más efectivo al gerente.

Con esto se quiere decir que independientemente de la personalidad de cada gerente (la cual no puede cambiar de la noche a la mañana), él debe ser flexible o estricto, de acuerdo a lo que demande la situación. Para esta técnica son más importantes los resultados que todas las actividades que se realicen para lograrlos; esto tiene que ver con la efectividad real y la aparente. La primera, se

refiere a que se logren en verdad resultados que conduzcan a los objetivos planteados. La segunda se refiere a que un gerente puede aparentar ser muy activo, moverse de un lado a otro, conversar con personas, pero no lograr resultados. La primera, es la que persigue esta técnica.

Esta técnica se fundamenta en la teoría tridimensional o 3D, llamada así porque contempla tres aspectos o dimensiones del comportamiento gerencial, estos son:

La primera dimensión se refiere a la tarea a realizarse; es todo lo relacionado con la actividad de la empresa, en pocas palabras es el trabajo.

La segunda dimensión se refiere a las relaciones interpersonales que existan dentro de la empresa, son las buenas o malas relaciones que existen entre los trabajadores, supervisores y gerentes.

La tercera dimensión es la efectividad del estilo de dirigir del gerente, que puede ser apropiado o inapropiado, dependiendo de la situación particular en que lo utilice.

Las dos primeras dimensiones, las relaciones y las tareas, dan origen a cuatro estilos gerenciales denominados básicos, que se explican a continuación; su relación con la tercera dimensión se trata posteriormente.

Los estilos básicos los describe Reddin de la siguiente manera:

El gerente separado. Menos orientado hacia las relaciones y la tarea. Sus características son:

- Debido a su deseo de mantener las cosas equilibradas se interesa mucho por reglas y procedimientos y, naturalmente, juzga a los demás por el grado en que también ellos las cumplen.
- En reuniones, tiende a usar un estilo parlamentario, trata de aclarar posiciones.
- Está bien preparado para trabajar en administración, contabilidad, estadística o diseño de ingeniería.
- Evita trabajo de rutina.
- Cuando las cosas van mal su reacción usual es la de poner controles.

- El mayor temor que tiene con respecto a sí mismo es permitir que la emoción, la blandura o la dependencia con respecto a otros influyan en su juicio. Su mayor temor hacia los otros es que puedan actuar irracionalmente y, en alguna forma, violar el sistema establecido.

El gerente relacionado. Más orientado hacia las relaciones.

- El gerente relacionado es aquél que acepta a otros como los encuentra. Gusta de lograr conversaciones como una manera de conocerlos mejor.
- No está demasiado preocupado por el tiempo, y esto le permite conocer mejor a otros, particularmente a los subordinados con los cuales se identifica.
- Percibe a la organización primeramente, como un sistema social y juzga a sus subordinados sobre la base de cuán bien entienden a otros.
- En los trabajos de reunión apoya a otros, armoniza las diferencias, los orienta y estimula para que den lo mejor de sí.
- Está condicionado para dirigir trabajadores profesionales, para algún tipo de trabajo de capacitación y desarrollo.
- Le es muy desagradable el trabajo que implica poco contacto con otros.
- Tiende a pasar por alto errores y suavizar conflictos de un modo agradable.
- Cuando enfrenta tensión tiende a hacerse más dependiente de otros y a deprimirse.
- El castigo que usa más frecuentemente es privarlos del interés que les había otorgado.

El gerente dedicado. Más orientado hacia la tarea.

- El gerente dedicado tiende a dominar a otros. Da muchas instrucciones verbales a sus subordinados, su perspectiva de tiempo es inmediata y cuando tiene la posibilidad de elegir prefiere el hágalo ahora.
- Juzga a los subordinados por el grado en que pueden producir y a los superiores por su destreza en el uso del poder.

- Ocupa una parte muy activa en comités e inicia, evalúa y dirige mucho.
- Está bien ajustado para algunos tipos de dirección de producción, donde el comando es requerido, así como para la gerencia de ventas.
- No trabaja bien en situaciones donde tiene poco poder.
- Sus subordinados aprenden rápidamente que el desempeño es lo que vale para él.
- Trata el conflicto suprimiéndolo y con otras situaciones de tensión dominándolas.
- Considera que el castigo es la mejor manera de impedir que la gente haga las cosas que no debe.
- Destaca el pleno uso del poder en tal grado que la pérdida del mismo es lo que más teme. Su mayor temor con respecto a otros es que no produzcan.

El gerente integrado. Más orientado hacia relaciones y las tareas.

- Al gerente integrado le gusta participar. Fundamentalmente, es un hombre que se incorpora y hace los mayores esfuerzos para interrelacionarse adecuadamente con individuos o grupos de trabajo.
- Su orientación siempre hacia el futuro. Como tiene verdadera preocupación por las diferencias de poder se identifica fuertemente con los colaboradores y recalca el trabajo en equipo.
- Juzga naturalmente a los subordinados en términos de su buena voluntad para incorporarse al equipo. Juzga a su superior en términos de su destreza para el trabajo en equipo.
- El trabajo para el que está mejor condicionado es la dirección de gerentes en interacción. El trabajo para el que está peor condicionado es aquél con un alto componente de rutina.
- Debido a su estilo integrado y al énfasis en el grupo, sus subordinados frecuentemente sienten una falta de independencia.
- Su mayor temor con respecto a otros, es que ellos puedan llegar a sentirse insatisfechos.

La tercera dimensión -la efectividad- da origen a los ocho estilos gerenciales que no son más que variaciones de los básicos y que pueden ser efectivos en relación a la situación en que se emplean.

Esquemáticamente los ocho estilos gerenciales se representan de la siguiente manera:

Los estilos promotor, burócrata, autócrata benévolo y ejecutivo, son efectivos porque se aplican en las situaciones adecuadas. En cambio, los estilos desertor, misionero, autócrata y de transacción, no son efectivos porque no se utilizan en las situaciones apropiadas.

PROGRAMA PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD.

El programa para el incremento de la productividad, comúnmente inicia con planes gerenciales y se orienta hacia la identificación y solución de problemas reales y críticos de las organizaciones, para esto, todo el equipo gerencial debe involucrarse en la definición de objetivos y desarrollo de los planes de acción, así como con la filosofía del Programa integral de mejoramiento de productividad en la empresa. Por lo tanto, es indispensable iniciar la operación del programa con el consentimiento del consejo de administración o de la gerencia general, responsables de apoyar los cambios que se identifiquen como necesarios para el mejoramiento de la productividad, ya que sin el compromiso explícito en el logro de las metas del programa, no se está en condiciones de superar las dificultades que las mismas implican. Por otra parte, es esencial que las empresas participantes tengan perfectamente claro sus objetivos corporativos, y en caso de que no existan deben establecerse tan rápido como sea posible, siendo deseable que esto suceda antes de que el programa dé inicio.

El programa suele desarrollarse en tres etapas básicas:

-Introducción al programa. En esta etapa, el equipo gerencial trabaja en la definición de objetivos corporativos, estrategias desarrollo de los planes de la empresa, identificación de los problemas y de factores.

La tercera dimensión -la efectividad- da origen a los ocho estilos gerenciales que no son más que variaciones de los básicos y que pueden ser efectivos en relación a la situación en que se emplean.

Esquemáticamente los ocho estilos gerenciales se representan de la siguiente manera:

Los estilos promotor, burócrata, autócrata benévolo y ejecutivo, son efectivos porque se aplican en las situaciones adecuadas. En cambio, los estilos desertor, misionero, autócrata y de transacción, no son efectivos porque no se utilizan en las situaciones apropiadas.

PROGRAMA PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD.

El programa para el incremento de la productividad, comúnmente inicia con planes gerenciales y se orienta hacia la identificación y solución de problemas reales y críticos de las organizaciones, para esto, todo el equipo gerencial debe involucrarse en la definición de objetivos y desarrollo de los planes de acción, así como con la filosofía del Programa integral de mejoramiento de productividad en la empresa. Por lo tanto, es indispensable iniciar la operación del programa con el consentimiento del consejo de administración o de la gerencia general, responsables de apoyar los cambios que se identifiquen como necesarios para el mejoramiento de la productividad, ya que sin el compromiso explícito en el logro de las metas del programa, no se está en condiciones de superar las dificultades que las mismas implican. Por otra parte, es esencial que las empresas participantes tengan perfectamente claro sus objetivos corporativos, y en caso de que no existan deben establecerse tan rápido como sea posible, siendo deseable que esto suceda antes de que el programa dé inicio.

El programa suele desarrollarse en tres etapas básicas:

-Introducción al programa. En esta etapa, el equipo gerencial trabaja en la definición de objetivos corporativos, estrategias desarrollo de los planes de la empresa, identificación de los problemas y de factores.

-Acción de grupos. Una vez identificados los problemas que afectan la productividad de la organización, se forman los grupos que deberán orientarse a su solución con el apoyo de consultores, quienes orientan en el proceso y desarrollo de habilidades generales.

-Revisión. El mejoramiento de la productividad, debe ser un proceso continuo, si se busca que tenga éxito. Por lo tanto, es necesario la revisión de los avances y experiencia adquiridos para retroalimentar el sistema.

MECANISMOS DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD.

En muchas ocasiones al implantar acciones de mejoramiento de la productividad, durante su ejecución se presentan situaciones que impiden se desarrollen conforme a lo programado. Para cerciorarse de que el programa o estrategia de mejoramiento sigue su curso normal, se requiere instituir un sistema de control eficaz que proporcione información veraz y oportuna sobre el desarrollo de las actividades o acciones llevadas a cabo, así como sobre el efecto que estas últimas tienen en los niveles de productividad. La información proporcionada por dicho sistema permitirá, por un lado, observar las desviaciones, retrocesos, problemas o cualquier situación anormal que impida el logro de los objetivos y metas planteadas y por otro, tomar decisiones eficaces para actuar oportunamente, a fin de corregir el rumbo señalado desde el principio. Pero además de permitir la detección de desviaciones o incumplimientos, proporcionará información para evaluar la eficacia y eficiencia de las acciones emprendidas, así como su contribución al logro de los objetivos y metas de la empresa.

A continuación se exponen algunos mecanismos de evaluación y seguimiento de la productividad.

La Evaluación: La elevación de la productividad, exige llevar a cabo dentro de la empresa, planes sistemáticos y permanentes que aseguren resultados a corto y mediano plazo, que incluyan mecanismos de control para dar seguimiento a las acciones emprendidas y poder evaluar su efectividad y eficacia con respecto a los

resultados obtenidos. De hecho, ninguna acción de mejoramiento tiene sentido si después de haberse ejecutado, no se evalúan sus resultados.

Importancia. Los cambios continuos y rápidos del medio ambiente en la empresa y las deficiencias de su organización, pueden ser causa de que cualquier estrategia de mejoramiento de la productividad sufra desviaciones durante su ejecución, o no dé los resultados esperados; para cerciorarse que las operaciones básicas de la misma se desarrollen conforme a lo programado, es necesario crear mecanismos de evaluación y seguimiento para ejercer un control sobre sus actividades. Ningún programa puede dejarse a la deriva, ya que en él se comprometen recursos financieros, humanos, materiales y otros, incluido el tiempo y por lo tanto, se espera den un dividendo a la empresa. Por ende, para comprobar que las metas y objetivos marcados en los programas son realistas y diseñados de acuerdo a las necesidades de la empresa, se deben evaluar y observar su grado de cumplimiento.

Características. Para que la evaluación cumpla realmente con su objetivo, debe ser:

Periódica. Significa que se efectúa en diferentes momentos; anual, trimestral, mensual o semanalmente, con el propósito de tener un parámetro del grado de realización.

Total. Contemplará todas las operaciones de la empresa sin concentrarse en una sola o en aquellas que parezcan tener problemas.

Sistemática. La empresa se visualiza como sistema, conformada por un conjunto de elementos, los cuales interactúan entre sí. Por lo tanto, la evaluación debe cubrir todos y cada uno de esos elementos.

Independiente. La efectúa alguien con la suficiente independencia para merecer la confianza de la dirección y lograr la objetividad necesaria. El consultor externo, responsable de implantar la estrategia de mejoramiento, es la persona idónea para realizar este tipo de evaluación por su experiencia y conocimiento de la industria en cuestión. Lo anterior, requiere establecer un sistema de control o una

función proveedora de información, que permita medir y evaluar las acciones de mejoramiento de la productividad.

La función más importante que desempeña este sistema, es la de registrar cualquier cambio observado en las actividades programadas, a fin de verificarlo con el objetivo señalado y así, por retroalimentación, tomar las medidas correctivas que restablezcan las condiciones previstas. El instrumento de control mediante el cual se asegura que las acciones de productividad se realizan dentro de las previsiones establecidas, es el plan que se elabora antes de implantar las acciones; a través de su revisión permanente se detectan posibles desviaciones y se adoptan las medidas correctivas que lo mantengan dentro de los parámetros establecidos.

Para que el sistema de control sea efectivo debe reunir las siguientes características:

Viabilidad. En cuanto a su aplicación para el logro de su cometido. Es decir, que no ofrezca dificultad para obtener la información necesaria y tomar decisiones oportunas para corregir desviaciones. La viabilidad debe asegurarse desde el punto de vista técnico, administrativo y financiero.

Agilidad. De forma que facilite su operación y posibilite la incorporación de elementos de simplificación en los procesos involucrados.

Flexibilidad. De manera que facilite la incorporación de cambios y nuevos mecanismos para mantener actualizados los instrumentos y hacer más productivo su funcionamiento.

Un sistema de control efectivo debe permitir: visualizar rápidamente la situación, en el momento oportuno, con la menor inversión de tiempo y esfuerzo.

TIPOS DE EVALUACION

La evaluación se efectúa en tres momentos diferentes: antes de iniciar cualquier acción de mejora de la productividad, durante la ejecución de la misma y posteriormente a su culminación.

Evaluación previa. También denominada evaluación diagnóstica, consiste en determinar los factores críticos que afectan el logro de la productividad; posibilita la toma de decisiones sobre el tipo de acción de mejoramiento que debe adoptarse.

Evaluación durante. Se realiza en el transcurso de la ejecución de la acción de mejoramiento. Proporciona retroalimentación permanente para ayudar a predecir o detectar fallas en el diseño de procedimientos o en la implantación de manera que las correcciones y ajustes sean introducidos en el proceso. Este tipo de evaluación ayuda a los responsables del programa a actualizarlos o mejorarlos durante su desarrollo.

Evaluación posterior o final. Es aquella que determina si las metas u objetivos planteados fueron alcanzados y en que medida se lograron de acuerdo a estándares previamente establecidos. Se realiza al finalizar el programa, es como una evaluación sumaria en donde se hace un recuento de los beneficios, se visualizan las fallas y se explica por qué no fueron alcanzados algunos objetivos. El propósito de este tipo de evaluación es aquilatar las experiencias y no volver a incurrir en los mismos errores.

NIVELES DE EVALUACION

Para que la evaluación sea global, se realiza en los siguientes niveles:

1. Evaluación de las acciones de mejoramiento. Para conocer los avances y retrocesos, al hacer los ajustes en concordancia con las necesidades surgidas, es fundamental revisar y analizar periódicamente el desarrollo de los programas implantados para mejorar la productividad. Es decir, verificar hasta que punto el programa cumple con su cometido. El responsable de su implantación es quien a su vez realice la evaluación. Entre otras cosas, analiza si cada uno de los elementos del programa están bien definidos y si se dieron a conocer oportunamente al personal. Comprueba si las metas y objetivos son realistas y elaborados de acuerdo a las necesidades de la empresa y si su secuencia y realización son las correctas.

El examen del plan o programa de mejoramiento debe realizarse periódicamente como una acción de seguimiento para tener un conocimiento

oportuno de lo que acontece, y en caso necesario, rectificar errores en forma diligente, y reorientar actividades antes de producir malgasto de recursos. Para cerciorarse de la correcta ejecución de cada uno de los elementos del programa, se sugiere utilizar una lista de verificación, para saber lo que acontece, y de ser posible, establecer una corriente continua de información estadística aunada a una serie programada de reuniones con los participantes involucrados en el programa, a fin de procurar un proceso de retroalimentación.

2. Evaluación de sus efectos en productividad. Aunque esta evaluación debe contemplarse como parte de los logros organizacionales, es conveniente hacerlo por separado, considerando que el objetivo de las acciones es producir cambios positivos en los niveles de productividad, de ahí la importancia de evaluar sus efectos sobre esta variable. Para realizarlo se recomienda hacer uso de la medición, ya que solo a través de indicadores es posible observar los cambios en productividad.

3. Evaluación del costo-beneficio real. Es el balance de los montos de inversión efectuados con relación a los resultados obtenidos e implica establecer, en términos monetarios, la comparación de los gastos en que incurrió el programa de mejoramiento con los resultados obtenidos.

4. Evaluación de los logros organizacionales. El propósito de la evaluación a este nivel consiste en observar la contribución de las acciones de productividad al logro de los objetivos y metas de la organización. Esta actividad se realiza después de cuatro o seis meses de concluidas las acciones, sólo entonces se pueden percibir e incluso cuantificar algunos cambios. Los elementos de análisis a considerar a este nivel son los resultados obtenidos vistos en términos de: costos, relación de personal, ausentismo, accidentes de trabajo, desperdicio de material, devolución, quejas y otros.

La elaboración de estos indicadores se hace con base en los controles estadísticos, reportes y registros llevados en la empresa, por eso es importante que al planearse la estrategia de mejoramiento se establezcan los sistemas de control que habrán de instaurarse para evaluar los resultados. Los indicadores que se

construyen con esta información, así como el de productividad, se comparan con los registrados previamente a la implantación de la estrategia, para así tener un punto de referencia sobre los logros alcanzados.

Técnicas e instrumentos de evaluación. Para llevar a cabo el proceso de evaluación se requiere del apoyo de determinados procedimientos, técnicas e instrumentos que permitan recabar información suficiente y sistematizada, con el fin de elaborar juicios sobre el desarrollo de las actividades del programa y tomar las decisiones pertinentes.

El objetivo principal de la evaluación es el de retroalimentar el o los procesos de las acciones de mejoramiento de la productividad, por ello es necesario utilizar y crear técnicas evaluativas que propicien la participación de todos los involucrados en la realización de las actividades y tareas del programa. Las técnicas evaluativas son el conjunto de procedimientos y recursos que se utilizan para valorar, verificar, medir y comparar las acciones y resultados.

Antes de seleccionar y aplicar las técnicas e instrumentos de evaluación se recomienda tomar en cuenta: los objetivos que se persiguen; la experiencia en cuanto a su aplicación; los materiales que se utilizan, el proceso a evaluar o si se trata de evaluar personas o grupos, es necesario considerar su nivel de preparación.

Entre las técnicas más comunes que se utilizan están las listas de verificación; escalas de verificación; análisis de expedientes y cuestionarios, entre otras.

MECANISMOS DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO.

Los mecanismos de evaluación y seguimiento en productividad que se diseñen e instrumenten, tienen que considerar los elementos desarrollados, la acción de mejora que se quiera evaluar y los recursos disponibles de la empresa.

A continuación se señalan algunos mecanismos de evaluación y seguimiento utilizados con mayor frecuencia en las empresas.

1. Auditoría en productividad. La auditoría es un examen planeado de una función realizada, ya sea determinando si el proceso se ajusta a los procedimientos o bien mediante un análisis crítico del producto o servicio resultado del proceso. Tiene características propias y objetivos específicos tendientes a verificar una situación, hechos, circunstancias o, en su caso un problema. Esta actividad debe realizarla un profesional y culminar con un informe. Por naturaleza, la auditoría es susceptible de jerarquizarse y aplicarse en forma integral y secuencial.

2. Retroinformación. Es un mecanismo de evaluación muy práctico, ya que de llevarse a cabo oportuna y permanentemente vierte información sobre lo que sucede con el desarrollo de las actividades operativas de un programa determinado, así como con la actuación particular de una persona, ya que permite hacer los ajustes necesarios en el momento, para corregir el rumbo o modificar una conducta inadecuada

3. Sistema de indicadores. La medición es un concepto cuantitativo que se diferencia de la evaluación por su carácter reductor y limitativo, la cual se enfoca a valorar únicamente las variables susceptibles de cuantificación. Para determinar el grado en que los resultados obtenidos alcanzaron las metas y objetivos planteados, es necesario hacer uso de la medición.

El análisis de la productividad en la empresa por medio de indicadores es muy importante, porque además de señalar dónde hay posibilidades de mejora señala los resultados que rinden los esfuerzos de mejoramiento; asimismo permiten establecer metas realistas de productividad. Pero no sólo se puede medir la productividad, sino también es posible y de hecho deben medirse otras magnitudes y parámetros susceptibles de cuantificación para determinar los efectos colaterales que tuvo alguna acción de mejora. Cuando se evalúan los efectos de una acción de mejora en los resultados globales de la empresa, no sólo se incluyen mediciones de productividad, también se obtienen otro tipo de indicadores como son: rentabilidad del capital, rotación de personal, ausentismo, accidentes de trabajo, desperdicio de material, quejas, etc. los cuales constituyen elementos muy importantes de análisis de la eficiencia y eficacia en el desempeño de una organización. Los indicadores

permiten hacer comparaciones entre un periodo y otro. Por eso, los indicadores obtenidos durante la evaluación posterior, deben compararse con los de la evaluación previa para determinar el grado en que se cubrieron las metas.

CONSIDERACIONES FINALES EN TORNO AL PROCESO DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO

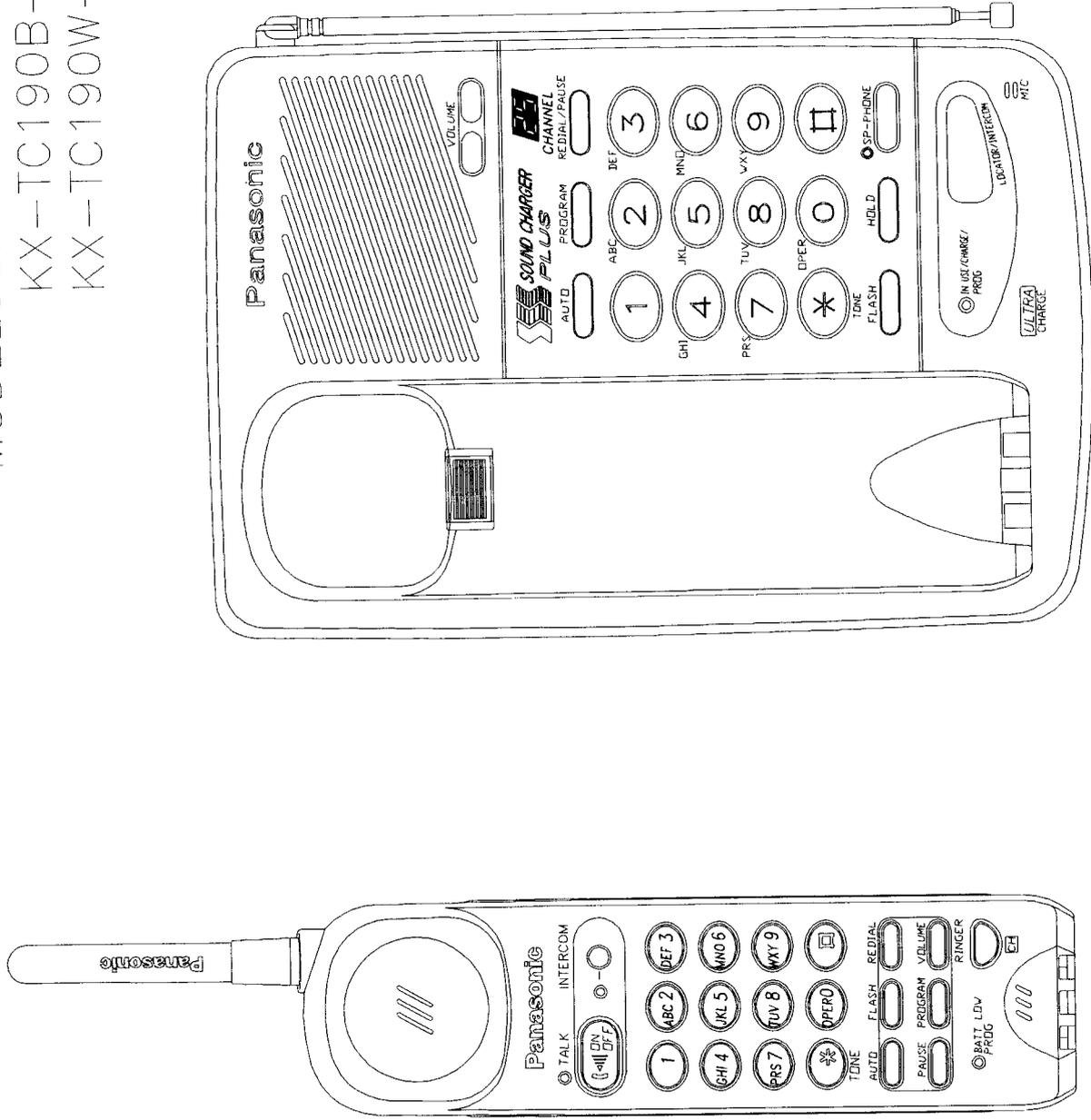
La evaluación y el seguimiento van indisolublemente ligadas durante la ejecución de una acción de mejora. Dar seguimiento implica revisar y analizar que cada una de las acciones planeadas se lleven a cabo conforme a lo establecido. Identificar las causas de una desviación y proponer medidas correctivas sólo es posible si se efectúa un proceso de seguimiento de una acción planeada de productividad. Finalmente, cabe subrayar que el proceso de evaluación y seguimiento no termina con la ejecución de la última de las actividades incluidas en el plan de mejora. después de concluida una acción de mejora es pertinente llevar a cabo un proceso de seguimiento que establezca la medida en que las empresas han adoptado y se han beneficiado con los resultados de la acción.

Un mecanismo que resulta útil para concretar el seguimiento y poder evaluar, consiste en que el grupo y el asesor tomen acuerdos y decisiones que los comprometan a desarrollar una serie de acciones posteriores a los programas de mejora. Los acuerdos deben quedar expresados por escrito para que se pueda exigir su cumplimiento y exista una forma de evaluar. En síntesis, cualquier proceso de evaluación y seguimiento que se adopte debe buscar mecanismos que involucren a todos los que participen en una acción de mejora de la productividad, ya que es la mejor forma de asegurar los resultados.

MODELOS:

KX-TC190B-AK

KX-TC190W-AK



A AKME-BC
 KYUSHU MATSUSHITA
 ELECTRIC DE BAJA CFA.

PERFIL DE KYUSHU MATSUSHITA ELECTRIC Co, LTD

Antecedentes Históricos. La Compañía Electrónica Kyushu Matsushita (KME), manejada por todo el mundo a través de su marca Panasonic, se fundó en Kyushu, Japón el 24 de diciembre de 1955 con un capital de 100 millones de yenes. Surgió cuando la reconstrucción económica del Japón estaba casi terminada, pero en un área subdesarrollada y donde no se esperaba que sobreviviría, sin embargo, se colocó esperando que echara raíces y se consolidara como una empresa local que contribuiría al desarrollo económico de la comunidad local y a la libertad del país.

Desde el inicio mismo de actividades, los objetivos de KME fueron: Ampliar las operaciones de producción por todo el territorio de Kyushu; crear operaciones globales y el desarrollo de recursos humanos.

Así, de acuerdo a la política directiva, al fundar la planta de Fukuoka, KME emprendió el desarrollo de sus recursos humanos bajo la creencia de que: "los recursos humanos son una prioridad de la administración" y, "una empresa en cualquier campo promete el triunfo si prepara personal que comprenda completamente las políticas fundamentales de la compañía y trabaje de acuerdo con ellas". Los primeros tres años KME los utilizó para desarrollar sus recursos humanos, enviándolos a MEI en Osaka y otras afiliadas para obtener habilidad en producción; pago de deuda e intereses y comenzó a desarrollar nuevos productos por su cuenta, pero en síntesis fueron años de trabajo en números rojos. No fue sino hasta 1960, cuando se incrementaron sus ventas anuales de 750 millones a 1.75 billones de yenes, compensando su déficit y pasando del rojo al negro.

En junio de 1967, KME introdujo el sistema divisional, poniendo siete divisiones en sus respectivos campos de negocios. Cada división estaba cargada con responsabilidades autónomas, desde la producción de productos, investigación de mercado, investigación y desarrollo, publicidad y ventas; usando una estructura alineada verticalmente con un director de división.

Al liberarse KME de su déficit y tener una plantilla de empleados confiables, KME empezó, en 1964, su política de ampliar las bases de producción por todas las regiones de Kyushu. Surgen de este modo: Miyazaki Matsushita en Tosu, Saga; la planta de Kumamoto en 1967; la planta de Oita en 1969, en donde también establece la División Oita; en septiembre de 1978 KME establece MPI en Malasia. Con la construcción de las diferentes fábricas, KME hizo una gran contribución a la revitalización de la economía local evitando también la tendencia a la despoblación. Otra de las formas de contribución de KME a la economía local fue a través del pago de impuestos.

División de Investigación y Desarrollo (DID). Y División de Tecnología de Producción (DTP). Ante el gran auge de la demanda de aparatos eléctricos, se entrevió la necesidad de establecer las bases para el progreso de KME a través de la implantación de alta y avanzada tecnología profesional, surge así la división de investigación y desarrollo con las siguientes políticas: Elevar la pericia básica profesional y tecnológica en el Campo de la electrónica; acumular e introducir tecnología de cada centro de investigación MEI de un creciente contacto con los mismos y Promover el intercambio tecnológico entre las divisiones. Ante la recesión estructural de 1975, la DID anunció las siguientes operaciones en el enfoque de desarrollo: Productos más atractivos por la aplicación de nuevas tecnologías a productos ya en el mercado; Productos en nuevos campos de la tecnología; acumulación de tecnología avanzada.

Por su parte la división de producción de tecnología fue establecida en 1967, especializándose en el trabajo relacionado al desarrollo y mejoramiento de métodos de manufactura. Sus funciones fueron: Fomentar el desarrollo de la producción de ingeniería; desarrollar y acumular producción y administración de tecnología; producir a bajo costo productos con valor aumentado y desarrollar la producción de tecnología en línea con las necesidades variadas de las divisiones. Antes de tres años de su establecimiento, la DPT ha crecido significativamente, ostenta una ingeniería respetable y avanzada tecnología.

En 1973 ante la conmoción petrolera y la crisis de energía de las naciones libres, el equipamiento privado y la inversión nacional estaban cercanos a la congelación, la gente dejó de comprar artículos de lujo, las exportaciones declinaron, cayendo la economía japonesa en una profunda recesión. Ante esto, el presidente de KME planteó la necesidad de empleos y de "empleados que sigan en nuestra compañía" y anunció tres políticas: Todos los empleados deberán ser vendedores; Produzcamos productos que peguen y Reduzcamos Costos. Lanzó una agresiva campaña de ventas y convirtió a gente selecta de cada área en fuerza de ventas.

Anuncio de Planes a Largo Plazo. Una Compañía tiene la misión de sobrevivir y desarrollarse por siempre. Para lograrlo debe formular una estrategia global a largo plazo mirando a 100 años; con esta estrategia en mente, todos los empleados deben esforzarse para lograr las metas. Dos de estas estrategias son: la acumulación de pericia en tecnología y el desarrollo de los recursos humanos.

Al cambiar la economía Japonesa de un crecimiento alto a uno negativo, productos nuevos fueron lanzados en forma consecutiva a mediados de 1975. Estos productos constituyeron el principio de un nuevo campo en los negocios: información y automatización del equipo de oficina, dieron comienzo al rompimiento con la electrónica convencional de la compañía y la introducción dentro del campo de la electrónica en general.

En 1980 al celebrar los 25 años, el presidente de KME consideró que "el 25 aniversario debe ser punto de partida hacia el 50 aniversario". Anunció el uso total de la tecnología y experiencia de producción para entrar en el campo de: electromecánica, procesamiento de información, automatización de oficina, acuática y equipo de salud. El campo de medios nuevos fue añadido en 1984 llegando a un rango de 6 campos importantes.

Cambios importantes en años recientes. En 1990, KME alcanzó un récord de ventas de 300 billones de yenes, productos de la expansión de cuatro negocios

principales: información y comunicación, automatización de oficina, automatización de la fábrica y productos magnéticos aplicados. Asimismo se fortaleció la fuerza de desarrollo de productos, la capacidad de producción y se expandieron los canales globales de ventas. La meta es llegar a vender 1 trillón para comienzos del Siglo XXI, teniendo en cuenta tres cosas firmemente arraigadas en la mente:

Seremos un líder en nuestro campo tecnológico;

seremos la clase de compañía motivo de orgullo de su comunidad local; y

seremos una buena compañía, profesional, sensible, estable e innovadora.

Unificaron procedimientos de control de calidad, instalaron sistemas de robótica, se importaron más partes y materiales, expandieron la producción de ultramar.

Al buscar el desarrollo de operaciones globales, se hizo con el fin de tener gente en otros países que disfruten de los productos y tengan una vida más confortable. Ahora KME exporta a más de 90 países con su División Corporativa de Operaciones de Ultramar y la oficina Matriz de Fukuoka.

Como se ha dado una disminución de las ventas y ganancias debido a la depresión de la economía nacional y al yen fuerte, en 1993 con respecto a 1992, ha llegado a ser necesaria una revaluación de la situación. Los campos promisorios para el futuro lo constituyen los teléfonos inalámbricos, los sistemas de teléfono integrado, teléfonos inalámbricos digitales, microteléfonos inalámbricos, sistemas de navegación para autos, PBX digital, PBX inalámbrico. También se están desarrollando el videofono con una aplicación multimedia. KME promoverá la mercadotecnia de la tecnología de Newton aplicada a la información de productos personales y aplicada a los productos CD-ROM.

Ante la concientización de la gente sobre el medio ambiente, están desarrollando productos de protección y seguridad ambiental, tales como purificadores de agua, condicionadores de ion alcalino, sistemas surtidores de agua automáticos y un sistema de plástico para disponer del material de desecho, entre otros.

GLOBALIZACIÓN, COMPAÑÍAS DE ULTRAMAR

Actualmente KME cuenta con cuatro instalaciones de ultramar en tres regiones y un laboratorio en Estados Unidos. La primera se construyó en 1978, en Malasia, para compensar los efectos del yen fuerte (MPI). Luego en 1986 construyeron la planta (KMEUK) en Newport, Gales, Reino Unido. En 1990 abrieron la Kyushu Matsushita de América (AKME), una fábrica con oficinas en San Diego y una Planta en Tijuana, México; la cual produjo yugos de deflexión en un principio a lo que añadió equipo telefónico en 1992. En 1991 establecieron un laboratorio americano (KMERL), para la localización de funciones de investigación y desarrollo, y para investigación y desarrollo del equipo para investigación por satélite y fabrica de automatización de Software.

PLANEACION ESTRATEGICA EN KME

Como ya se mencionó en el marco teórico, la planeación estratégica considera periodos largos de tiempo es efectuada por los altos niveles directivos; por esas razones, decidimos abordar la planeación general de KME, para después particularizar hacia AKME-BC en su división telefonía.

En 1980 cuando KME cumplió su 25 aniversario, concibió una visión a largo plazo que fue llamada "Plan de Desarrollo 100 años". Dicho plan fue hecho considerando tres objetivos de KME como propósitos del periodo; así, los primeros 25 años, fue un periodo de "echar cimientos", KME dedicó todos sus recursos a establecer una fundación para la tecnología, producción y ventas, sin descuidar la preparación de sus recursos humanos.

El siguiente periodo de 25 años, es reconocido como un periodo de desarrollo de la estructura de la compañía, preparándose para el avance en el mercado global. KME consideró los pasados 50 años del plan como un "Nuevo Horizonte de Progreso y Desarrollo" dirigido a preparar a la compañía para la prosperidad eterna.

KME desea asegurar su posición como líder en todos los campos en que hace negocios a través de nuevos y originales desarrollos tecnológicos. Así, ha dedicado sus esfuerzos a desarrollar y acumular la más avanzada tecnología y enfoca estrategias administrativas en los campos de información y comunicación, automatización/multimedia de oficina, automatización fabril, partes y aparatos electrónicos, y productos de seguridad ambiental y del agua. Dedicó esfuerzos y recursos a esas áreas, estableciendo como objetivo de ventas 1 trillón de yenes, incluyendo fabricas de ultramar, para comienzos del siglo XXI. Dicho trillón de yenes en ventas, se desglosa de la manera siguiente: 400 billones de yenes en información y comunicación, 300 billones de yenes en automatización/multimedia de oficina, 150 billones de yenes en automatización de fabrica, 100 billones de yenes en productos de seguridad ambiental y del agua, y 50 billones en aparatos y componentes electrónicos.

KME también establece planes a 3 y a 10 años, que son las bases de realización de los negocios de la compañía, definiendo primero objetivos precisos, incluyendo la meta de ventas, dirigiendo hacia un horizonte de 5 a 10 años. Posteriormente se discute qué es necesario para llevar a cabo esos objetivos en áreas tales como: personal, instalaciones y desarrollo del trabajo. El plan de tres años caracteriza especialmente a la administración de KME. En la estrategia de negocios, ocupan en administración estratégica el enfoque en cuatro áreas clave:

1. Desarrollo de tecnología
2. Alta calidad de recursos humanos
3. Facilidad de inversión
4. Expansión de los canales de ventas

En KME creen que un producto debe ser vendido por su fabricante. Dicha creencia ha llevado a la integración de grupos de ventas, producción y desarrollo, para que sirvan de piedra angular al negocio. Estos grupos comparten conocimiento libremente. Los grupos de ventas, por ejemplo, proporcionan investigación de mercado y reacción de la demanda de mercado a desarrollo y producción durante el proceso de producción del producto; produciendo resultados exitosos en teléfonos,

máquinas de escribir electrónicas, impresoras matriz de puntos, todos grandes hits en el mercado mundial.

Dentro de las políticas básicas de KME para controlar los negocios; se encuentra el plan de reforma en tres años, mismo que concluyó en 1996 y que contempla el cambio de productos a nuevos productos de valor agregado y cambio a nuevos campos de negocios. Así, podemos observar que a lo largo de su historia, KME ha efectuado grandes esfuerzos de reestructuración, emprendidos en tiempos críticos. Por ejemplo, la conmoción petrolera fue el punto decisivo para que KME efectuara una subcontracción en desarrollo independiente. La cuarta División inició la producción de teléfonos y radios para después cambiar a la producción de impresoras para computadora, igualmente cambio de la producción de estéreos y baterías secas a producir displays y sistemas electrónicos de archivo.

Las divisiones han expuesto las siguientes metas de reforma:

- La Primera División moverá acondicionadores ión-alcálico, purificadores de agua y equipo del medio ambiente y agua.
- La meta de la Cuarta División es la comunicación y su soporte Software.
- Las Divisiones Saga y Sexta están desarrollando multimedia.
- La División FA se desarrollará en nuevas aplicaciones.
- El grupo de Componentes está estableciendo un sistema amplio para manejo de nuevas partes y aparatos como áreas de negocios presente para posteriormente deshacerse paulatinamente de ellos.

Como es natural, las divisiones de KME buscan ganancias siempre, pero sin descuidar el futuro a largo plazo, ya que consideran que si no lo hacen, puede llegar a ser imposible responder a cambios súbitos de mercado. Por consiguiente, la mitad de los ingenieros que trabajan en KME, están dedicados a crear negocios para el futuro, desarrollando productos totalmente diferentes a los que se están usando.

Respecto a las Compañías de Ultramar podemos decir:

Como ya se mencionó, KME maneja cuatro instalaciones de ultramar localizadas en el Reino Unido, Malasia y Norteamérica. En los cuatro lugares se reclutaron ingenieros locales para esas instalaciones a fin de intensificar la

capacidad de desarrollo local y fomentar la administración autónoma, independiente de los centros de dirección de las divisiones. Un paso clave para la realización de esta meta es enfocarse sobre el desarrollo de productos originales localmente, utilizando tanto el talento de ingeniería como técnicas de producción avanzadas. Para ello deben desarrollar su fundación tecnológica básica y personal a través de esfuerzos cooperativos con el laboratorio de investigación y desarrollo principal.

Otras políticas de KME en ultramar son:

En cuanto a ventas KME considera que el personal de ultramar debe tomar delantera en desarrollar estrategias de mercadotecnia para productos multimedia. Así como fortalecer el personal de ventas en el campo; desarrollar miembros del personal para asignación de líderes empresariales clave para las oficinas representativas.

Efectuar estudios de mercado semanales, los cuales serán responsabilidad del personal de ultramar asignado para estimar condiciones del mercado, despliegues de producto, tendencias del competidor y para obtener nuevos consumidores.

Ampliar ventas en mercados clave específicos: Asia, Cuenca del Pacífico, Centro y Sudamérica, Medio Oriente, Africa, Europa del Este. Estableciendo como meta de ventas el 30% sobre las ventas del año anterior.

Ampliar ventas en nuevos mercados desarrollados: China, Vietnam, India, aspirando a un 250% de incremento.

Establecer divisiones de ventas multimedia y crear departamentos de ventas.

A continuación desglosamos los planes particulares de cada una de las instalaciones de ultramar:

- **Industrias de Precisión Matsuhita (MPI)** de Malasia, fue establecida para servir como una base de producción de componentes para televisión a color y contribuyó significativamente a los esfuerzos de KME contra los efectos de yen fuerte en 1978. Posteriormente inició la producción de yugos de deflexión y transformadores flyback; actualmente produce también cabezas magnéticas,

teléfonos semiarmados y componentes de impresora, alcanzando ventas en 1991 por 13 billones de yenes. MPI debe continuar la producción y desarrollo del negocio principal antes mencionado y desarrollar una base de producción de componentes ampliándose en nuevos componentes de automatización de oficina y productos parcialmente terminados.

- **Eléctrica Kyushu Matsushita de Reino Unido (KMEUK)** construida para producir en principio máquinas de escribir electrónicas e impresoras. Junto con KMEIS fabricará tecnología para reforzar y ser introducida a la producción de la impresora LED, con aplicaciones de Software para ser desarrollado localmente y realzar la eficiencia. Desarrollo del DECT (Telecomunicación Inalámbrica Europea Digital) para suceder al teléfono inalámbrico en Europa, esto en cooperación con el Laboratorio de Investigación y Desarrollo y la Cuarta División.

- **Eléctrica Kyushu Matsushita de América (AKME)** fabrica con oficinas en San Diego y una planta en Tijuana, México. Produjo en un principio yugos de deflexión a lo que en 1992 añadió equipo telefónico. Fue fundada para servir como la base de producción para el mercado Estadounidense y para el canadiense. La producción de equipo telefónico se incluyó, con el propósito de reducir el comercio Estados Unidos-Japón que estaba provocando fricciones en la industria y para promover la cooperación internacional. La producción en 1992 fue de 2.4 billones de yenes.

Como resultado de la entrada en vigor del Tratado del Libre Comercio entre Canadá, Estados Unidos y México; AKME debe reforzar la capacidad de producción para teléfonos inalámbricos y establecer un sistema de fabricación CKD inmediatamente. Esto con el fin de estar listo para entrar con sus productos tanto al mercado mexicano, en el cual ya es posible notar los esfuerzos mercadotécnicos de introducción de los sistemas de automatización de oficina y de la línea de teléfonos inalámbricos, como al mercado del resto de los países americanos.

- **Laboratorio de Investigación Eléctrica de América Kyushu Matsushita** (KMERL), establecido en 1991 para la localización de funciones de investigación y desarrollo del equipo para investigación por satélite y software de automatización fabril avanzada. KMERL deberá promover el desarrollo de la siguiente etapa de tecnología para teléfonos portátiles y PBX, en adición a desarrollar software para la terminal OrbComm y automatización fabril.

Consideramos que esta parte, relativa a la Planeación Estratégica, puede resumirse en lo siguiente, que constituye además la visión de KME hacia el desarrollo para el Siglo XXI:

"Nos dirigimos a convertirnos en algo más que la compañía que ayuda a los consumidores a realizar sus sueños. Planeamos ampliar nuestros negocios en el aumento de tecnologías del Siglo XXI, tales como información y comunicación, automatización de oficina, automatización fabril, multimedia, seguridad ambiental y del agua, y aparatos y componentes electrónicos".

"Estamos siempre esperando, con placer anticipado, a nuevos cambios en investigación y desarrollo nuestros consumidores dependen de ello".

ELECTRICA KYUSHU MATSUSHITA DE BAJA CALIFORNIA, S.A. DE C.V.

La compañía cuenta con tres plantas de producción en las mismas instalaciones, en la primera que inició operaciones en 1990, se fabrican yugos de deflexión. En la segunda de las plantas se fabrican flayback y entró en funciones en enero de 1995. Yugos de deflexión y flayback son componentes para televisión. La tercera de las plantas, comenzó a funcionar en abril de 1992 fabricando teléfonos, al igual que las plantas de Malasia (componentes), Japón e Inglaterra. Esta última planta es el motivo del presente trabajo, y a ella nos enfocamos.

La planta de Baja California distribuye teléfonos para Canadá, Estados Unidos y comienza la distribución en Centro y Sudamérica.

Actualmente fabrican dos tipos de teléfonos: los alámbricos (ITS) y los inalámbricos de 10 y 25 canales de transmisión. También los clasifican en viejos modelos (muchos de los cuales están a punto de desaparecer) y nuevos modelos. Cabe mencionar que los modelos alámbricos sólo se fabrican para Canadá.

A continuación se enlistan los diferentes modelos telefónicos que se fabrican para cada mercado:

MODELOS PARA CANADA

Viejos Modelos	Nuevos Modelos
KX - T2260C - AK (ITS)	KX - T 4007CB - AK
KX - T2310C - AK (ITS)	KX - T 4008CB - AK
KX - T2315C - AK (ITS)	KX - T 4067CB - AK
KX - T3110C - AK (ITS)	KX - T 4068CW - AK
KX - T3710C - AK	KX - T 4008CW - AK

MODELOS PARA ESTADOS UNIDOS

Viejos Modelos	Nuevos Modelos
* KX - T 3702B - AK	KX - T 3967B - AK

* KX - T 3712B - AK	KX - T 3967W - AK
* KX - T 3732B - AK	KX - T 3968B - AK
* KX - T 3960B - AK	KX - T 3908B - AK
* KX - T 3960W - AK	KX - T 3908W - AK
* QT - 2000 - AK	B = Black = negro
* ATT 5491 - AK	W = White = blanco
* KX - T 3910 - AK	S/C = Color único (blanco o negro).
* KX - T 3912 - AK	* a punto de desaparecer
* KX - T 3980B - AH	
* KX - T 3980W - AK	

PROCESO PRODUCTIVO DE LOS TELEFONOS

A grandes rasgos, el teléfono tiene el siguiente proceso de fabricación:

- 1. Placa y componentes de inserción Automática (Jumpers, circuitos integrados, resistencias, capacitores, diodos, etc.) que son colocados por medio de máquinas.
- 2. Placa para inserción manual, cuando los componentes no los puede poner la máquina o no es costeable su uso, entonces los ponen operadores en forma manual.
- 3. Placa para ajuste, una vez que la placa tiene los componentes, se procede a hacer los ajustes que necesita para su buen funcionamiento.
- 4. Placa para ensamble, se corta la placa y se ensamblan los gabinetes botones y otros materiales para completar las unidades.
- 5. Unidad para prueba eléctrica. Antes de mandar los teléfonos al mercado, se prueba por última vez la unidad telefónica (Base y portátil) eléctricamente, en este punto todavía se alcanzan a detectar posibles fallas o mal funcionamiento.

- 6. Empaque, ya que el teléfono paso todas las pruebas, se procede a empacarlo para después ser enviado al mercado de Estados Unidos o Cánada según sea el caso.

En resumen podemos describir los siguientes departamentos con que cuenta la planta de teléfonos.

- **1. Inserción Automática.** Cuenta con aproximadamente 160 personas laborando en tres turnos, entre las cuales tenemos Gerentes, Ingenieros, Supervisores, Utilities, Jefes de Grupo y operadores.
- **2. Inserción Manual (CKD).** Aproximadamente 300 personas laboran en este departamento que cuenta con los rangos antes mencionados (3 turnos).
- **3. Línea Final.** Aquí laboran aproximadamente 300 personas con los puestos antes descritos. (3 turnos).
- **4. Area de empaque.** Aproximadamente 40 personas componen este departamento los mismos puestos.
- **5. Area de Técnicos.** Aproximadamente 50 técnicos y 2 Ingenieros en esta área.
- **6. Preparación de Material y Almacén.,** Aproximadamente 50 personas con los puestos ya mencionados.
- **7. Compras.** Aproximadamente 15 personas componen este departamento (Licenciados, Ingenieros y Asistentes de Ingenieros).

Los días laborables, para los tres turnos, son de lunes a viernes y

Los turnos de trabajo son los siguientes:

1er. Turno: de 8:00 A.M. A 6:06 P.M. con descansos que varían por departamento, el primero tiene una duración de 15 minutos.

9:30 - 9:45/, 9:45 - 10:00/10:00 - 10:15/10:15 - 10:30

El segundo tiene una duración de 30 minutos

12:30 - 1:00/ 12:40 - 1:10/ 1:10 - 1:40

El tercero tiene una duración de 10 minutos

3:00 - 3:10/ 3:10 - 3:20.

2do. Turno: de 3:00 P:M. a 0.00 A.M.

6:00 P:M. A 6:15 P.M.

8:00 P:M - 8:30 P:M.

3er. Turno: de 6:00 P.M. a 3:00 A.M.

Primero 8:00 P:M - 8:15 P.M.

Segundo 11:00 P:M - 11:30 P.M.

Los turnos nocturnos cuentan con sistema de transportación que dejan a los trabajadores en la puerta de su casa (sin costo adicional).

El horario que se trabaja después de estas horas señaladas las primeras 9 horas se pagarán dobles y las siguientes se pagarán triples (6).

La compañía ofrece boletos de comida o de desayuno según se desee y un bono semanal de 50 pesos.

"CATEGORIAS DE LOS EMPLEADOS"

1. Operador: No se necesita ningún documento para adquirir este puesto solo acta de nacimiento y ser mayor de edad sueldo diario = \$ 40.00

2. Utility: Se le da este nombre a la persona que tiene a su cargo la supervisión de varios operadores en determinado proceso de la línea de producción, el requisito es primaria terminada si es posible además de buen desempeño, puntualidad y antigüedad (otras veces se contratan gentes que han tenido experiencia en otros trabajos) sueldo diario = \$ 40 a 50

3. Jefe de Grupo: Es la persona que tiene a su cargo a los operadores y utilities que trabajen correctamente y que no haya ningún tipo de problema en la línea de producción; los requisitos para ocupar este puesto es preparatoria terminada aptitudes para manejar gente y experiencia (algunas veces el jefe de

grupo es contratado fuera de la compañía y otras veces se les da la oportunidad a gente trabajadora de la línea). Sueldo diario = \$ 75 a 85

4. Técnicos: Los técnicos se encargan de reparar todas las unidades que están en mal estado y que son rechazadas en la línea de producción, el requisito para ocupar este puesto es haber terminado la preparatoria, escuela técnica o carrera afin, muchas veces la experiencia no es necesaria y se les da la oportunidad de aprender y trabajar al mismo tiempo sueldo diario = \$ 95 a 105

5. Ingeniero: Hay varias actividades en este rango, enumeramos algunas:

Supervisor: Es el que tiene a su cargo las líneas de producción y es responsable de que se lleven a cabo las metas de producción.

Soporte: Cuando los técnicos tienen un rechazo masivo de placas o unidades recurren al departamento de ingeniería para que les ayuden a analizar y resolver los problemas electrónicos y/o mecánicos.

Soporte: Existen también ingenieros que revisan, instalan y dan soporte a las máquinas y equipos electrónicos de medición.

Los requisitos son haber terminado la carrera profesional de Ingeniería Electrónica, Mecánica o carrera afin. El sueldo es de aproximadamente 200 a 250 pesos diarios y la experiencia no es necesaria.

6. Ingeniero Supervisor: Tiene a su cargo un grupo de ingenieros mecánicos o electrónicos según sea el caso, este cargo se adquiere por antigüedad y aptitudes, el sueldo es de aproximadamente de 250 a 300 pesos diarios.

7. Gerente de Departamento: Tiene a su cargo a los ingenieros y supervisores de un departamento determinado, su función es coordinar y repartir el trabajo que se tenga que realizar en un periodo determinado; para ocupar este cargo debe tener mínimo 10 años de experiencia en el área electrónica y ser mayor de 35 años de edad; los sueldos son de aproximadamente de 15 a 25 dólares por hora cuando son contratados en E.U.A. y no se les paga tiempo extra si son mexicanos \$ 500.00 diarios.

Cabe señalar que hay ingenieros y técnicos que son contratados en E.U.A. y por consiguiente ganan en dólares pero hay algunos casos en que extranjeros que son contratados en México y ganan en pesos mexicanos. (7)

8. Gerente Japonés: En todos los departamentos el mando lo tiene una persona japonesa y es el que toma las grandes decisiones en un problema que previamente fue analizado por un ingeniero. Estas personas ganan en Yenes, su salario es acumulado en la planta Japonesa de la que son provenientes y aquí en América les dan una especie de viáticos

EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD EN AKME-BC

En lo arriba escrito, puede observarse que es relativamente fácil ingresar en AKME, ya que en los puestos de operador solo exigen ser mayor de edad y el acta de nacimiento, sin necesidad siquiera, de la mínima experiencia. Para el puesto de utility el requisito es la primaria terminada, para este puesto sí se consideran algunos índices de la productividad aunque no tan importantes, buen desempeño, puntualidad y antigüedad en la empresa. Quizá lo criticable sea el hecho de que contraten gente de fuera y dejen de dar oportunidad a quienes han permanecido dentro de la organización. Para jefe de grupo exigen preparatoria terminada, aptitudes para manejar gente y experiencia. Para el puesto de técnico se requiere la preparatoria, escuela técnica o afín; algunas veces la experiencia no es necesaria y a quienes ocupan estos puestos se les da la oportunidad de aprender y trabajar al mismo tiempo.

Sustentados en lo anterior, podemos asegurar que AKME en Tijuana, no cuenta con un sistema de capacitación laboral acorde a su política general de preparar sus propios recursos humanos y al esfuerzo que plantea se lleve a cabo, el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000 en materia de capacitación laboral tendiente a elevar progresivamente la productividad del factor trabajo. Dicho plan, propone un significativo incremento cuantitativo y cualitativo en la capacitación, de conformidad con estrategias que enseguida buscamos relacionar con AKME - BC.

- Vincular de manera sistemática la planta productiva y la comunidad educativa. Es conveniente mencionar que a nivel general, KME tiene varios acuerdos con diferentes universidades importantes del Japón, concentrados principalmente en el Laboratorio de Investigación y Desarrollo y en el Laboratorio de Ingeniería de Desarrollo.

En México, no sabemos si existe algún acuerdo o proyecto con alguna universidad, pero si vislumbramos que dicha vinculación, pudiera estar considerada en la forma de reclutar a ingenieros recién egresados de las diferentes escuelas y que por consiguiente no tienen ninguna experiencia laboral, y llegan a AKME a adquirirla, devengando además salarios que no conseguirían tan fácilmente en otra parte. Por otra parte, también es importante decir que al reclutar profesionistas, buscan atraerlos con la promesa de ir a la planta de Fukuoka Japón, con todo pagado para que aprendan aun más. Esto por lo general, acaba por convencer al joven profesionista y sobre todo porque les cumplen.

- Establecer nuevas formas de certificación aplicables a las competencias laborales adquiridas empíricamente. De este modo, se abrirá una vía para la capacitación continua de los recursos humanos productivos, con la consiguiente mejoría en niveles de productividad, competitividad y bienestar personal. Esta estrategia, llevada a la realidad sin duda beneficiará a toda la gente que por falta de recursos no puede asistir a la aulas, en el caso de AKME resultaría benéfico para aquella gente que ha permanecido en la empresa y no ha pasado del nivel de operador, tal es el caso de una persona con una extraordinaria destreza para soldar, pero que por no tener la primaria completa, no ha podido ni se le ha dado la oportunidad de ascender. Personas como esta al obtener su certificado de competencia laboral, si en KME no le dan oportunidad, va a estar en posibilidades de comprobar sus habilidades en otro lado.
- Flexibilizar y adecuar los programas de formación para el trabajo de tal manera que sea posible la alternancia de estudio y trabajo. En AKME como

ya se dijo, existen puestos de técnicos, en los cuales se podría emplear a estudiantes con necesidades de trabajo, para lo cual sería tal vez necesario modificar los horarios de trabajo, o bien hacer excepciones para estas persona.

Entre las posibles causas que originan que AKME adopte la políticas descritas, en los niveles más bajos, sin duda debemos contar el hecho de que la planta se encuentre en Tijuana, Baja California. Ciudad fronteriza con Estados Unidos, catalogada como la de mayor tráfico de personas que tanto legal como ilegalmente buscan cruzar la frontera. En dicha emigración a los Estados Unidos, pueden reconocerse tres periodos: El inicial abarca las cuatro primeras décadas del siglo hacia los campos agrícolas que requerían gran cantidad de mano de obra; El segundo periodo, el más dinámico, comprende de 1942 a 1964 y corresponde a los años en que estuvieron vigentes los convenios sobre braceros; El tercer periodo comprende de 1964 a la fecha.

Ahora bien, de todas partes de la República llegan personas a las diferentes ciudades fronterizas, en el caso que nos ocupa, a Tijuana, algunos llegan bien provistos económicamente hablando, y pagan lo que sea porque los pasen “al otro lado” pero la mayoría de los que buscan pasar, deslumbrados por las expectativas esperadas, llegan sólo “con lo puesto” así, buscan trabajo en “lo que sea” y algunos llegan a AKME, únicamente con la mira de juntar dinero para pagar a quien les ayude a pasar, esto naturalmente provoca un alto índice de rotación de personal. En este contexto, es pues comprensible la posición que adopta AKME con respecto a la capacitación de los niveles más bajos de su organigrama, en contraste con las ofertas a los niveles profesionales ya antes descritas.

Para concluir esta parte, diremos que la capacitación a los niveles bajos, consiste en poner al nuevo trabajador, en medio de dos operadores experimentados, para que por imitación o inducción de los demás empiece a laborar.

ADMINISTRACION POR OBJETIVOS EN AKME

La administración por objetivos establece que la medición debe ser cuantitativa, cuando tratamos con objetivos de actividades industriales es fácil plantear metas; pero cuando hablamos de áreas de servicios, el producto o resultado no es tangible. (8)

En AKME-BC, dichos objetivos se establecen por medio de planes diarios de producción, los cuales se calendarizan cada tres meses (se anexan fotocopias del plan diario de los meses de octubre y diciembre de 1995) para los diferentes modelos. En los calendarios puede observarse que no se fabrica el mismo modelo todos los días y sí varios de ellos. Cada una de las hojas tiene el total de producción de cada modelo y un total general mensual.

Cabe mencionar que la planeación de la producción requiere estar autorizada y aprobada por niveles altos de la organización y que a decir de las estadísticas las metas se cumplen con creces, ya que reportan un porcentaje de 105% de producción sobre las metas.

Control de Producción

Para controlar el proceso de producción, AKME tiene establecidos los tiempos estándares de producción y sirven para el control de las operaciones que realiza la gente en la línea de producción, el tiempo se establece en segundos para cada uno de los modelos. Como medida de presión y/o comparación, se marca el tiempo que tardan en México y en Japón, para efectuar la misma operación. A continuación ponemos un ejemplo de tres de las actividades a ejecutar para uno de los modelos:

ACTIVIDAD	Tiempo en Japón	Tiempo en México
1.- Tomar placa de Magazine	4.6 seg.	6.4 seg.

2.- Tomar Mic Holder de la charola y ensamblarlo en la placa	4.6 seg.	6.4 seg.
3.- Tomar Mic de la charola y ensamblarlo en la placa.	5.5 seg	7.7 seg.

Estos tres pasos ejemplifican lo que ocurre en todas las actividades de producción, siendo factible observar que el tiempo que tardan en México es mayor que el que tardan los japoneses; esto sin duda se debe al alto índice de rotación de personal.

Control de calidad en AKME- BC.

El control de calidad en AKME-BC es de vital importancia, ya mencionamos que existe la unidad de prueba. En ella se llevan a cabo una serie de pruebas del producto antes de ser enviado al mercado; dicha inspección de salidas, se efectúa para cada uno de los modelos y consiste en:

1. Prueba de caída. Consiste en dejar caer un paquete, cuyo peso debe ser menor de 20 Kgs. de una altura aproximada a 55 cms.
2. Inspección de empaque. Consiste en revisar las envolturas, etiquetas de destino e impresión de fotografía.
3. Revisión cosmética. Consiste en revisar que la unidad no presente defectos visibles a primera vista.
4. Prueba de funciones. Consiste en la revisión de contactos de carga, prueba de voceo, prueba de recepción de campana y conexión de línea telefónica, prueba de memoria de la unidad portátil, marcado automático, prueba de pulso de la unidad portátil, prueba de comunicación y prueba de batería.

Como puede observarse el control de calidad que se efectúa, contempla todo el aparato y el empaque para ser enviado al mercado. Es conveniente comentar que tienen fijo un porcentaje máximo de fallas, si en determinado momento es rebasado,

se detiene todo el lote y llegan incluso a desechar dicho lote, no permitiendo siquiera que los trabajadores obtengan uno de esos productos.

Sueldos y Prestaciones en AKME-BC

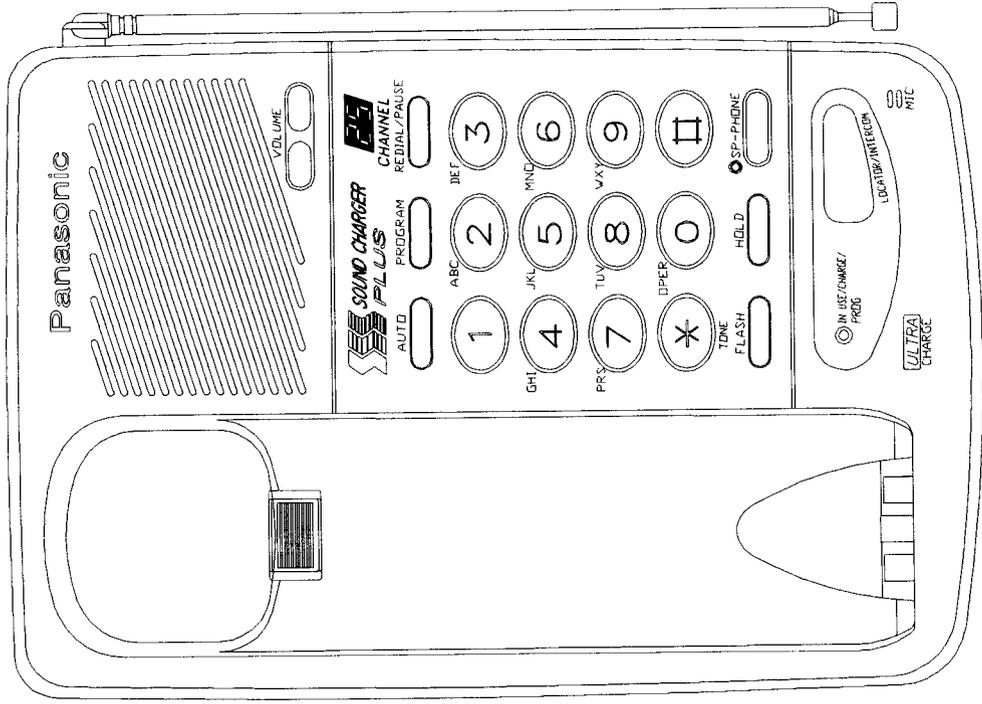
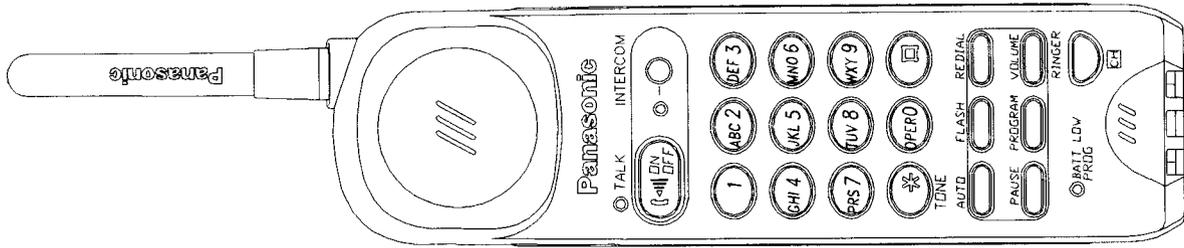
Con anterioridad se han mencionado los sueldos que obtienen cada uno de los puestos que conforman el organigrama de AKME-BC. Como puede observarse el sueldo mínimo de esta empresa rebasa al salario mínimo general aproximadamente en siete pesos diarios. Como prestación de la empresa, todos los trabajadores reciben un bono semanal de 50 pesos, bono de despensa por 11.58 pesos y boletos de comida o desayuno, según las preferencias.

Cabe mencionar que desde 1993, gobierno, sindicatos y empresarios pactaron otorgar un incentivo a la productividad (2% del salario como bonos) pero, en la mayoría de los casos se ha convertido en algo obligatorio y sin fundamento, luego en enero de 1995 autoridades, patrones y organizaciones laborales en el marco del Acuerdo de Unidad para Superar la Emergencia Económica (AUSEE) se acordó aumentar el bono a 3%, pero no se modificó la obligatoriedad de pagarlo o no pagarlo (9). Tal es el caso en AKME, aunque tal vez sean los cincuenta pesos que en los niveles bajos representan aproximadamente el 30% del sueldo semanal, mientras que en los niveles de ingeniero representa aproximadamente el 5%. En cualquiera de los casos no se ajusta a lo establecido del 3%.

MODELOS:

KX-TC190B-AK

KX-TC190W-AK



AKME-BC
 KYUSHU MATSUSHITA
 ELECTRIC DE BAJA CFA.

CONCLUSIONES

Realmente abordar el tema de productividad en una empresa filial de una marca mundial, como lo es Panasonic ha resultado muy excitante y laborioso de enfrentar, sobre todo porque puede decirse que comenzamos al revés, ya que primero obtuvimos una gran cantidad de información de la organización y no sabíamos como clasificarla, debido a que la información para el marco teórico y base para estructurar nuestro trabajo, fue muy difícil de conseguir porque el Departamento de la Secretaría del Trabajo encargado de su manejo solo la proporciona a las empresas. A los estudiantes se les dice que está disponible en las bibliotecas de dicha Secretaria, pero en la realidad sólo encontrábamos uno o dos folletos de los ocho que conforman el paquete. Finalmente utilizando algunas mentirillas pudimos conseguir dicha colección y a trabajar.

El siguiente paso en el trabajo fue leer y releer los folletos, para determinar lo que podíamos utilizar y observamos que era muy poco lo que podíamos omitir y sobre todo que había algunos puntos que debíamos reforzar, motivo por el cual nos remitimos a la bibliografía. Ello trajo como consecuencia que se agrandara el marco teórico, sin embargo, consideramos que en el contenido de éste nada sale sobrando al contrario, recomendaríamos enriquecerlo aun más y porque no, elaborar un texto que resultaría muy útil dada la gran importancia que la productividad ha adquirido en las organizaciones y que resolvería el problema antes planteado.

Así, el trabajo considera en primer lugar los aspectos básicos de productividad, porque al remitirnos a la bibliografía adicional, encontramos que uno de los principales problemas en las organizaciones es que no la tienen bien definida, que no conocen lo que es y por lo tanto no saben medirla. Definimos en esta parte lo que es la productividad, los antecedentes que tiene en México y nos damos cuenta que a pesar del tiempo transcurrido todavía falta mucho por hacer. Revisamos las tres dimensiones en las que se ubica la productividad y que ubican a la eficacia, a la eficiencia y a la efectividad que muchas veces se manejan como sinónimo y no lo son. En los factores incidentes en la productividad se nota que aparece en primer lugar el factor humano, ya que es la fuerza que mueve a toda la organización y como tal hay que considerarla; después se maneja la maquinaria, el

equipo, la organización en el trabajo y las materias primas. Quizás el tema mas enriquecido es el referente a la planeación estratégica, ya que al visualizar que la empresa KME maneja objetivos organizacionales generales y les da autonomía de administración a cada una de las divisiones que la conforman, decidimos enfocar con mas amplitud este tema para no dejar nada al azar; sobre todo porque considera todos los aspectos de la planeación estratégica y en KME tienen gran cuidado en ella, para poder responder al donde estamos, donde vamos, a donde deberíamos ir. En las técnicas e instrumentos de medición de la productividad, consideramos tres de ellas: La medición de la productividad a través del insumo laboral, El método del excedente de productividad global y el método estructural de Kurosawa; pero no aplicamos ninguno, porque consideramos que las metas de producción, los costos de la misma, el tiempo de ejecución todo lo tienen bien controlado y debidamente calendarizado al grado, como ya se dijo reportan cumplimiento de metas al 105%.

En las estrategias directivas para el incremento de la productividad, revisamos los círculos de calidad, la dirección por objetivos y resultados para la productividad, el desarrollo organizacional y la efectividad gerencial. Con respecto a los círculos de calidad, estos no se dan en AKME-BC, lo mas probable es que se deba al tan citado alto índice de rotación de personal, pero habría que preguntar porque no se desarrollan de niveles medios hacia arriba. En cuanto a la dirección por objetivos y resultados para la productividad, consideramos que también tendría aplicación en niveles medios de la organización, pero definitivamente ninguno en los niveles bajos en donde predomina la medición de tiempos y quizá un poco la Escuela de las Relaciones Humanas, esto es por los descansos considerados en el horario de trabajo, aunque muy relativamente porque el horario es de 8:00 a 18:06 hrs. esto suma diez horas seis minutos menos los cincuenta y cinco minutos de descanso hacen un total de 9 horas 16 minutos de trabajo efectivo. La dirección por objetivos al igual que las demás estrategias también puede beneficiar, pero solo de los niveles medios hacia arriba y probablemente ni ahí tenga tanta repercusión, un ejemplo: Al darse una falla generalizada en el speaker phone de uno de los modelos de teléfono inalámbrico, se encargó de la detección y corrección de la falla a dos ingenieros mexicanos, paralelo a ello la Gerencia mando el problema a la planta de

Fukuoka; de ambos lados surgieron respuestas correctivas diferentes, siendo la de los mexicanos la mas viable y económica pero aun así la que se implantó fue la que llegó de Japón por ese simple hecho. En la efectividad gerencial se revisan los diferentes tipos de gerentes, en la practica solo remarcamos que los altos niveles son personas japonesas que muchas veces se hacen entender por medio de interpretes o con la formula tres palabras en japonés, dos en inglés y una en español, en ese contexto es difícil establecer el tipo gerencial prevaleciente.

El programa para el incremento de la productividad, sí tiene gran aplicación dentro de KME, ya que anualmente se lleva a cabo una reunión del equipo gerencial con el objeto de revisar objetivos, metas alcanzadas y alternativas de solución para problemas que surgen, de ellos hemos hablado y se anexa un cuadro con los diferentes problemas que KME ha superado a lo largo de su historia. De la evaluación existe un manual de pasos para el control de cada uno de los modelos que se fabrican.

Hasta aquí hemos hecho una revisión del marco teórico aplicándolo a los diferentes aspectos de KME, pero todavía no podemos sentirnos satisfechos, aun queremos recalcar que KME ha fundado su éxito al preparar desde el principio sus recursos humanos propios, por un lado, y por otro al dedicar toda una división de investigación y desarrollo de tecnología, y desarrollar en el presente la tecnología del futuro enfocado en productos como automatización de oficina, de comunicacion por satélite en fin de productos que reportan altas ganancias, sin menoscabo de seguir con su línea de aparatos electrodomésticos, estableciendo su meta de ventas por un trillón de Yenes para principios del Siglo XXI.

Retomando un poco la planeación estratégica, es conveniente recalcar el enfoque de KME en cuatro áreas clave: Desarrollo de Tecnología, Alta Calidad de Recursos Humanos, Facilidad de Inversión y Expansión de Canales de Ventas; busquémosle aplicación en AKME-BC: En desarrollo de tecnología, para México va a resultar muy novedoso la línea de teléfonos inalámbricos, aunque por su precio resultaran un tanto exclusivos y quizá queden en servicio para automatización de oficina o en restaurantes cuando el cliente pida un teléfono. En alta calidad de los recursos humanos ya se ha discutido que podría tomarse como exclusiva para niveles medios y altos; La facilidad de inversiones puede enfocarse desde el punto

de vista de las facilidades que KME haya obtenido para establecerse en México; La expansión de canales de ventas ya hemos dicho que la línea de automatización de oficina esta entrando al mercado mexicano y Sudamericano.

En cuanto a los modelos que se fabrican podemos observar que se van modificando continuamente y que cuando unos modelos dejan de fabricarse surgen otros que siempre tienen sus antecedentes en los que salen del mercado. Los procesos de fabricación se mencionan en forma resumida, por que no consideramos necesario ahondar mas.

En apartado referente al empleo y la productividad en AKME, juzgamos oportuno enfocar el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000 en lo referente a la productividad, mencionamos la estrategia y buscamos su aplicación en la empresa, en este punto podemos darnos por satisfechos.

Mención especial nos merece el control de producción, donde puede observarse que no dejan cabo suelto y aunque no somos partidarios del control de tiempo y movimientos, este da buenos resultados, quizá machacando que los japoneses hacen menos tiempo y como los mexicanos somos muy orgullosos respondemos lo mejor que podemos.

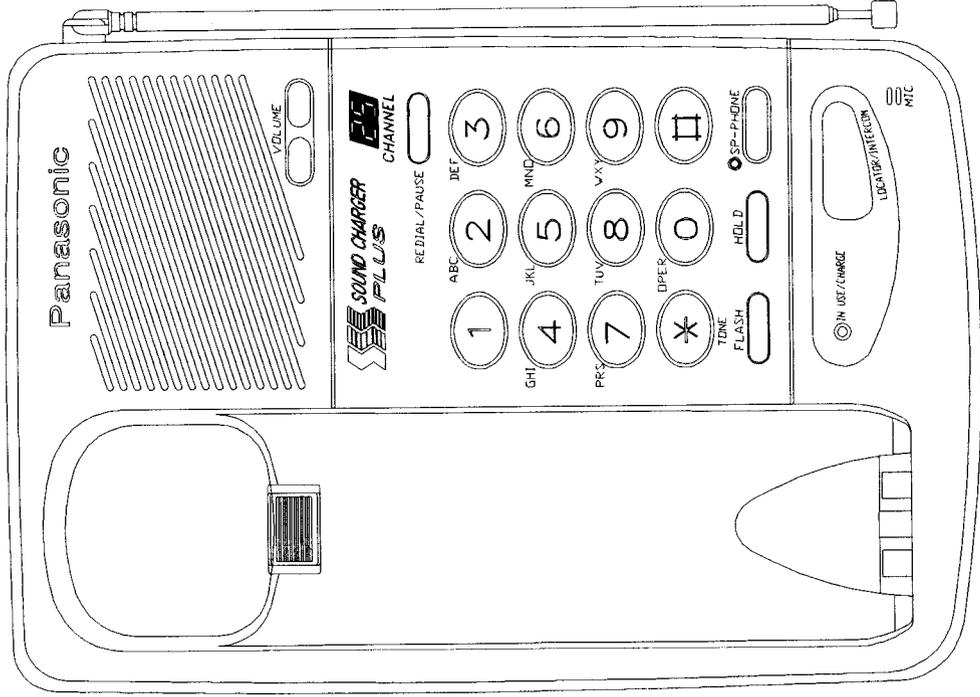
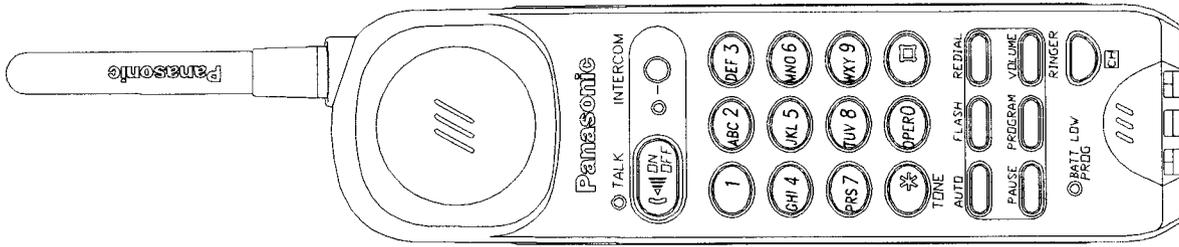
El control de la calidad se hace de manera escrupulosa probando que todo el aparato funcione al 100% y cuidando hasta el mínimo detalle como calcomanías y etiquetas en fin consideramos que son de los puntos que todos los mexicanos debemos adoptar inmediatamente. Al final del trabajo incluimos una serie de anexos todos ellos representativos de la productividad de KME en general y de AKME en particular.

No podemos culminar este trabajo sin manifestar nuestra total satisfacción con los resultados obtenidos, indudablemente dejamos aspectos sin considerar, pero fueron mas involuntaria que voluntariamente. También queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a todos y cada uno de los trabajadores que laboran en la UAMI y que directa o indirectamente colaboran con el logro del propósito de todos los que llegamos en calidad de alumnos, pero especialmente a todos los maestros con que estuvimos a lo largo de la carrera, y de los cuales debemos obtener lo mejor y sobre todo aplicarlo en los diferentes campos de acción en que nos podemos desenvolver.

MODELOS:

KX-TC180B-AK

KX-TC180W-AK



A
AKME-BC
 KYUSHU MATSUSHITA
 ELECTRIC DE BAJA CFA.

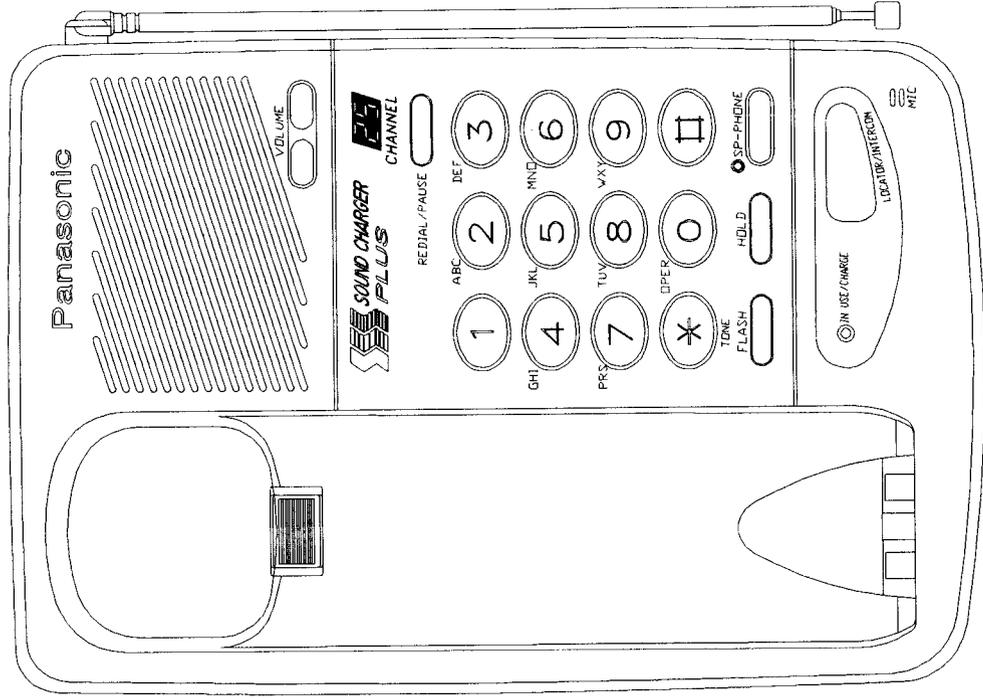
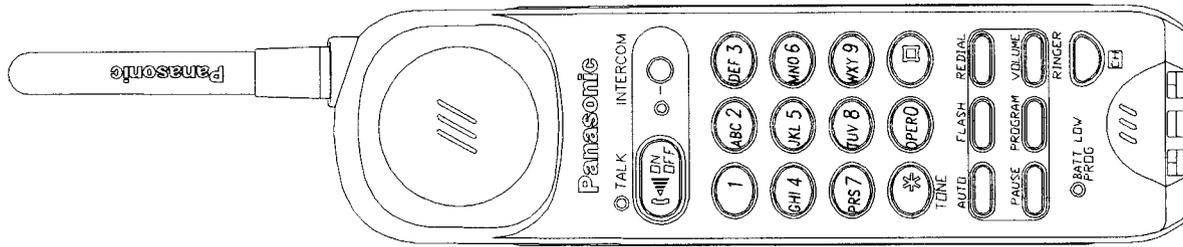
NOTAS:

- (1) Karl Von Klaussewite, sobre la Guerra Cap. 1
- (2) Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia P. 91
- (3) Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia P. 427
- (4) Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia P.P. 39, 167
- (5) Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia P. 71
- (6) Esto acorde a lo que marca la Ley Federal del Trabajo en los Artículos 66 y 67 del capítulo II
- (7) En este punto sería discutible el hecho de que solo por ser contratados en Estados Unidos, se les fije sus sueldos en Dlls., si finalmente están trabajando en México, y según la LFT en el artículo 86, cap. V consagra que a trabajo igual salario igual y en el artículo 101, cap. VI establece que el salario debe pagarse en moneda de curso legal.
- (8) Ver expansión No. 668, Junio de 1995, p. 70, 71
- (9) Ver expansión No. 668, Junio de 1995, p. 70, 71

MODELOS:

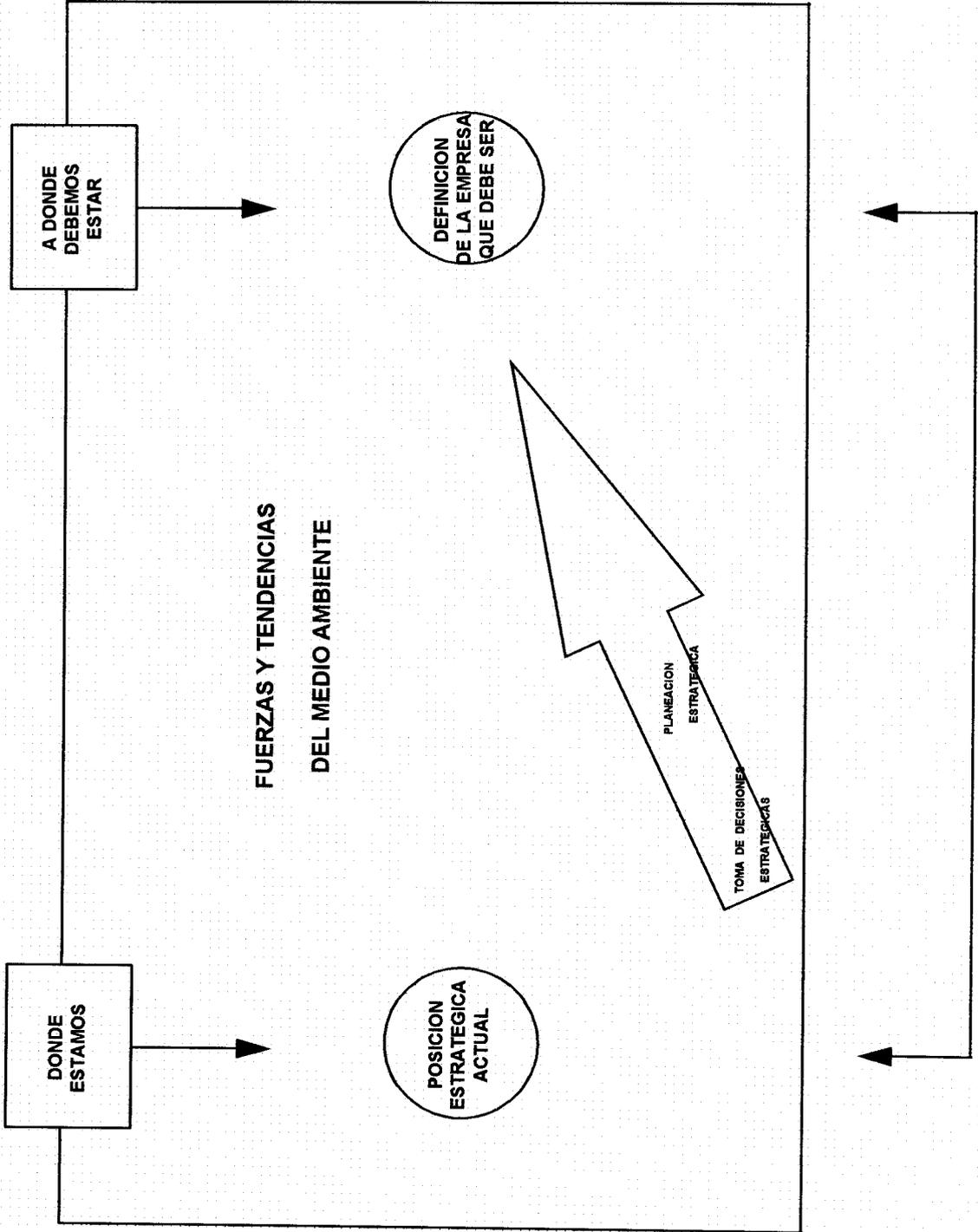
KX-TC180B-AK

KX-TC180W-AK



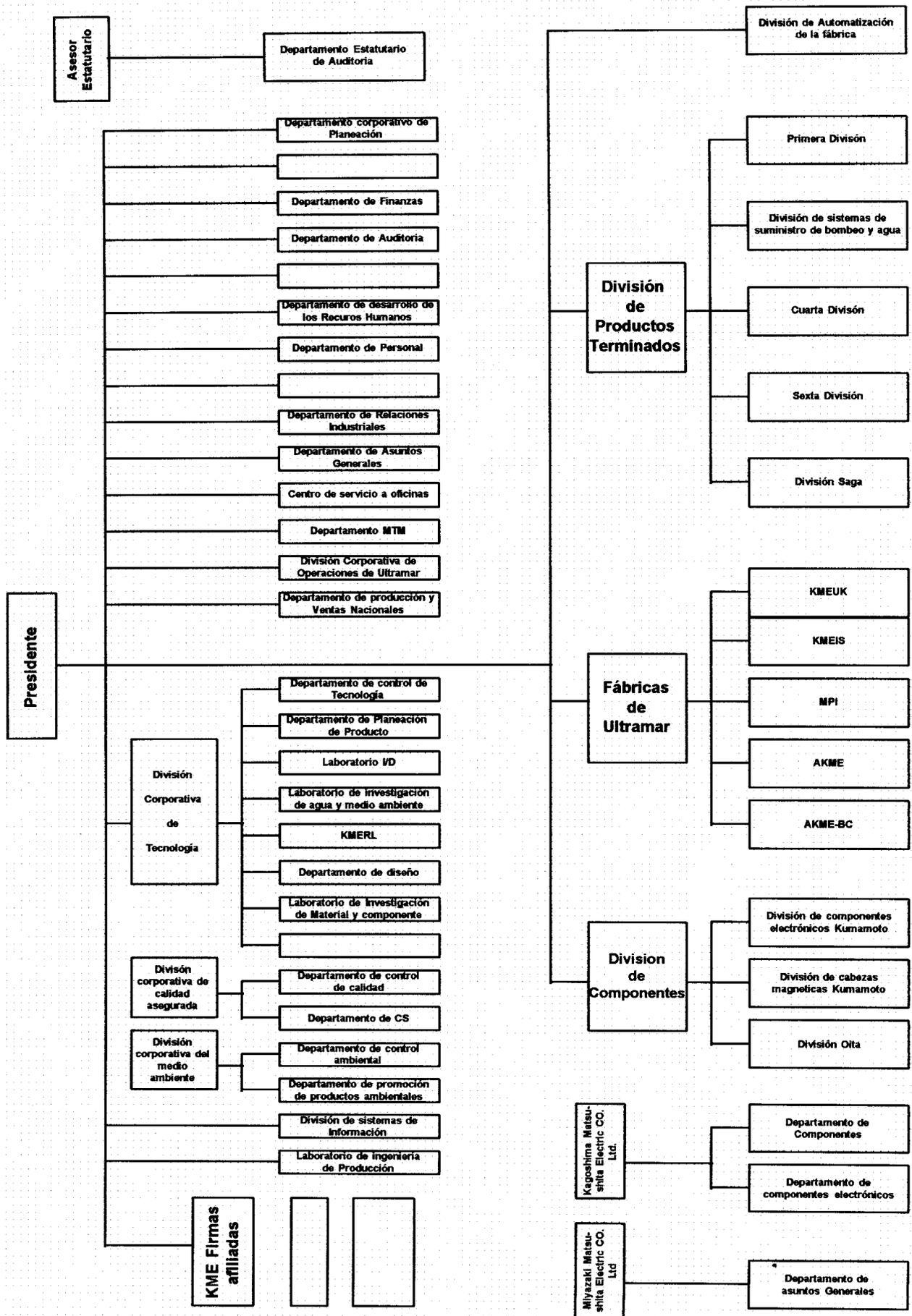
A
AKME-BC
 KYUSHU MATSUSHITA
 ELECTRIC DE BAJA CFA.

ESQUEMA BASICO DE LA PLANEACION ESTRATEGICA



KYUSHU MATSUSHITA ELECTRIC Co. Ltd.

DIAGRAMA ORGANIZACIONAL



Confidencial

Campo de Negocios Principales de KME en el futuro.

Intentamos hacer un cambio completo a nuevos productos valor agregado y estructurar el negocio en una manera conducente a la fabricación de productos en campos crecientes, como ilustra lo siguiente:

PRODUCTOS POR SECTOR INDUSTRIA

Sistema de Información y Comunicación	Sistemas de Comunicación por satélite, teléfonos inalámbricos digitales, facsimiles caseros personales, sistemas de navegación de autos, terminal OrbComm, sistemas digitales PBX.
Multimedia	Producto de tecnología Newton aplicada, productos de aplicación CD-ROM, Comunicación multimedia.
Nuevos Sistemas de Oficina	Impresoras a color, impresoras sigma multi-tarea, sistemas de archivo electrónico compacto, sistema de publicidad CAD/desktop, sistema de Videoteleconferencias.
Sistemas de Automatización Fabril	Equipo de montura superficial, equipo de montaje de semiconductor monolítico, nuevo montaje empaquetador (MCM/TAB). Equipo de montaje LCD, sistema de inspección y medidas, sistemas CIM.
Producto de seguridad ambiental y del agua	Purificadores de agua, aplicaciones de agua electrolizada, circuladores surtidores de baño, excusados con desagua de potencia, sistemas de disposición de basura (basura, plástico, aceite, herramientas médicas), y equipo para ancianos y ciudadanos impedidos.
Aparatos y Partes Electrónicas	Drive CD-ROM, aparatos optoelectrónicos, sensores de imagen, armazones conductores, cabezas inyectoras, yugos de deflexión de alta densidad, y equipo de despliegue de pantalla ancha

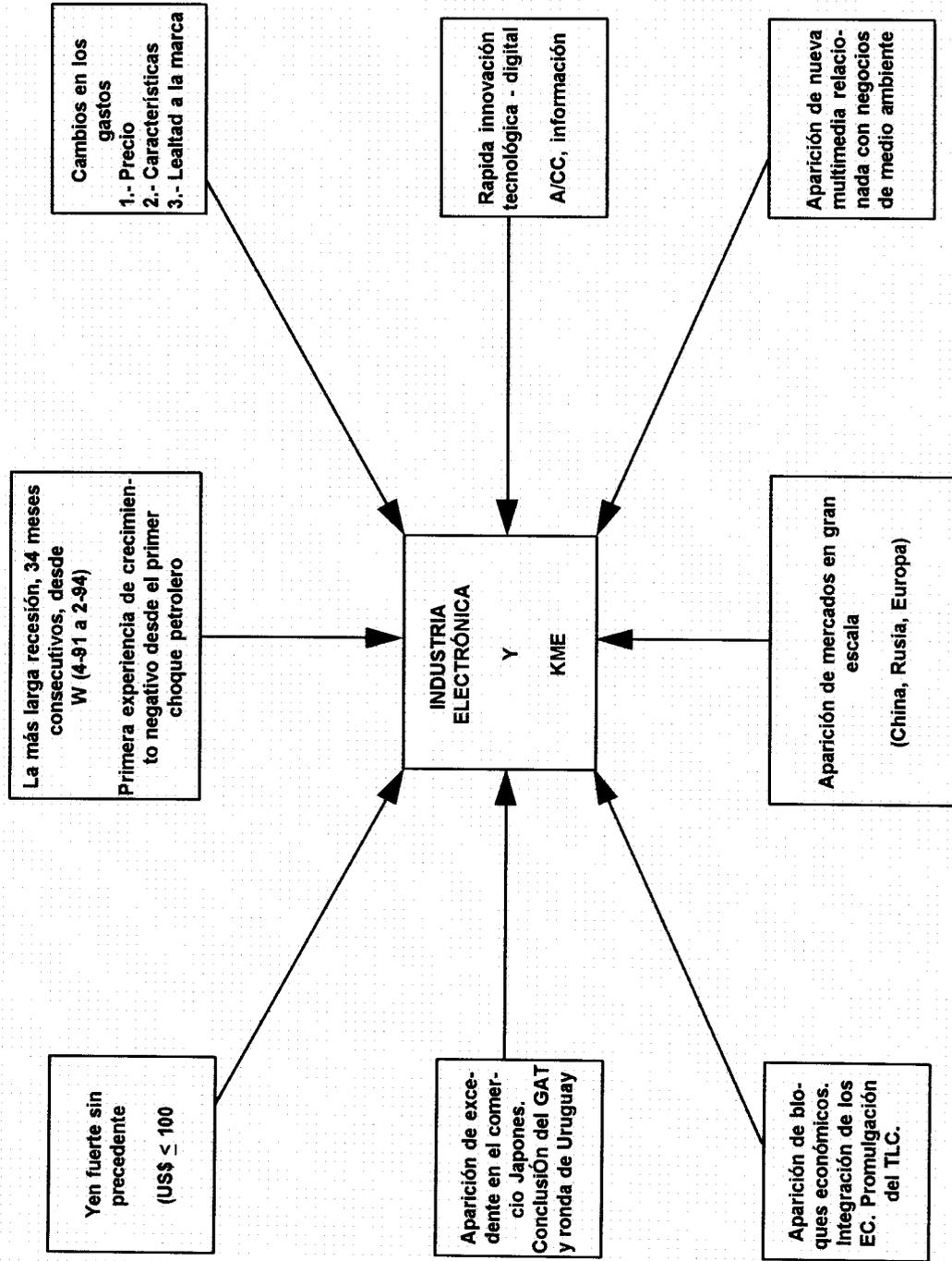
SECTOR DE NEGOCIOS	SACUDIDA PETROLERA		RECESION DEL YEN FUERTE		COLAPSO DE LA BURBUJA ECONOMICA		
	1975 %	1976 %	1986 %	1987 %	1991 %	1992 %	1993 %
GPN Total	-0.8	2.9	2.6	4.3	4.4	0.4	-0.1
Minería	-3.8	-11.1	-0.2	3.4	2.1	-6.3	-4.1
Consumidor de Electrónicos	3.6	-8.7	-9.7	-10.5	0.2	-14.0	-13.0
Televisores de Color	-10.4	-5.0	-19.3	5.7	0.4	-9.4	-6.8
VCR	----	----	-12.2	-25.1	-17.2	-22.2	-22.4
Videocámara	----	----	17.7	15.8	4.8	-26.5	-18.4
Equipo Industrial	14.4	-7.0	4.1	8.8	0.4	-9.5	-7.7
Computadoras	24.6	-7.8	16.0	12.4	6.7	-14.7	-8.6
Equipo de comunicación	6.3	1.2	4.1	8.8	0.5	-3.0	-9.3
Aparatos Electrónicos	-3.5	-13.1	-1.9	4.4	5.9	-5.3	-1.0
Partes Electrónicas	-3.8	-20.4	-0.1	2.9	3.9	-5.0	-4.2
Semiconductores	0.5	-9.3	-3.2	6.6	-6.8	-10.1	3.5

COMPAÑÍAS AFILIADAS

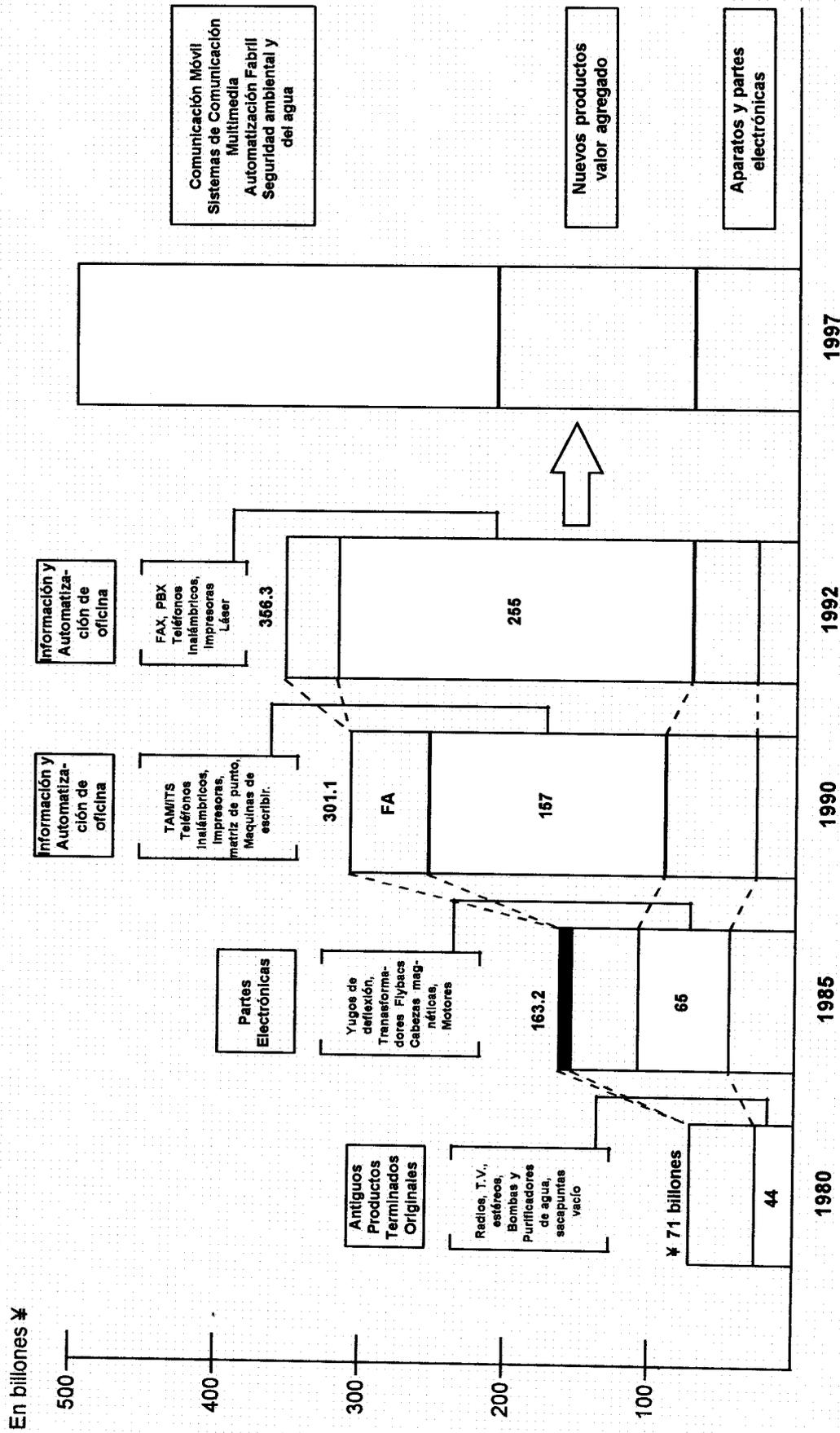
Matsushita Precision Electric Co. Ltd.	Establecida en 1964 como una inversión conjunta entre MEI y KME. Produce Componentes de alta frecuencia como filtros de ceramica, así como componentes electrónicos tales como sensores de imagen, resistores, capacitores.
Kagoshima Matsushita Electric Co. Ltd.	Establecida como División Kagoshima de KME en 1969. Volviendose independiente en 1974. Produce LED, productos optoelectrónicos y circuitos integrados.

INSTALACIONES DE ULTRAMAR

NOMBRE DE LA COMPAÑÍA	CODIGO DE GRUPO	FECHA DE ESTABLECIMIENTO	LOCALIZACION DE LA INSTALACION		PRODUCTOS MANUFACTURADOS
			PAIS	CIUDAD/ESTADO	
Matsushita Precisión Industrial Co., (M) Sdn. Bhd	MPI	9/78	Malasia	Johor Bahru	Yugos de deflexión, transformadores flyback, cabezas magnéticas, teléfonos, componentes de equipo de automatización de oficina.
Matsushita Precision Electric (UK) Ltd.	KMEUK	1/87	UK	Newport	Equipo de automatización de oficina.
ME Information Systems	KMEIS	9/90	UK	Cwmbran	Equipo de información y comunicación.
Matsushita Precision Electric of America	AKME	5/90	U.S.	California	Centro de oficinas administrativas para AKME-BC.
Matsushita Precision Electric de Baja California, S.A. de C.V.	AKME-BC	4/92	México	Baja California	Yugos de deflexión, transformadores flyback, equipo de información y comunicación.
Matsushita Precision Electric Research Laboratory	KMERL	12/91	U.S.	N. Carolina	Desarrollo de equipo de comunicación por satelite y fabrica de automatización software.



REESTRUCTURACION QUE HA FORTALECIDO A KME



(Pronóstico 5 años)

DAILY PLAN

OCTOBER(2)

09/06/95

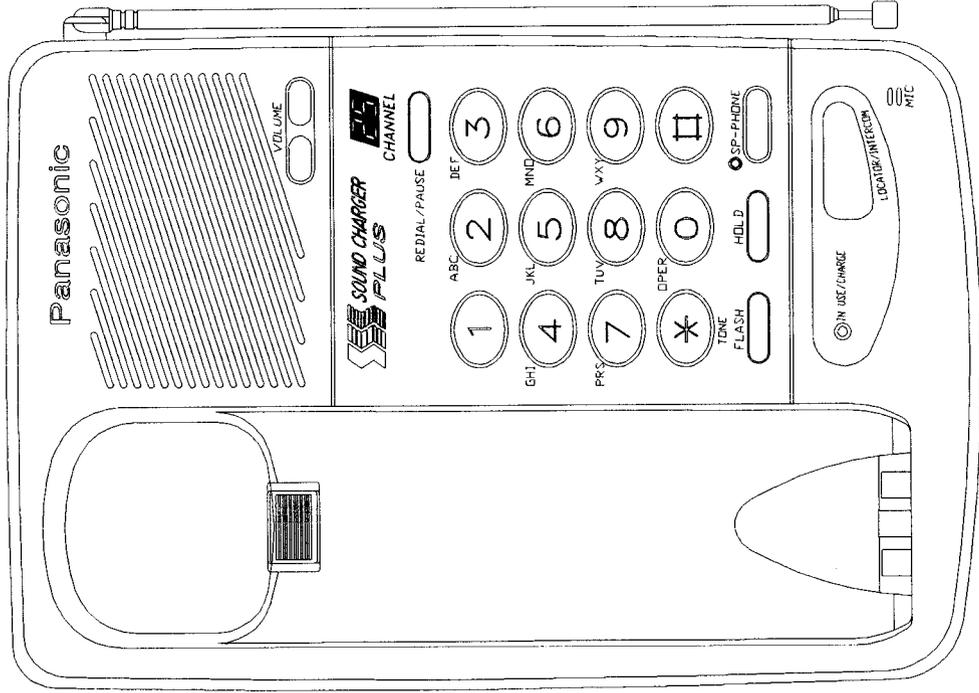
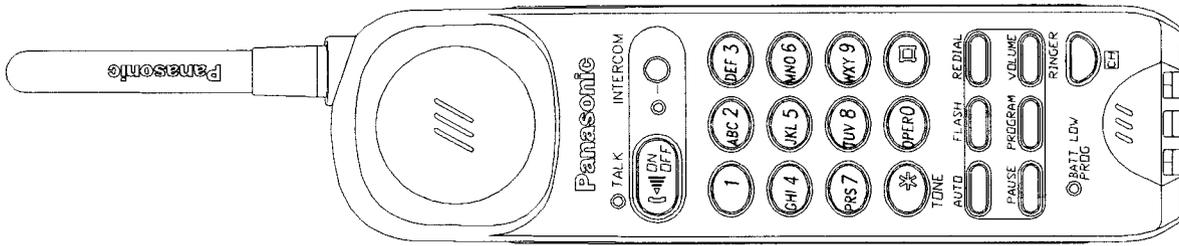
LINE #1	MODEL #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL			
T102CB		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2000		
SHP AMT.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DEST.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PROD.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2000		
T110CB		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5000		
SHP AMT.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DEST.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PROD.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5000		
T2260C		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000		
SHP AMT.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DEST.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PROD.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000		
T2310C		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	
SHP AMT.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DEST.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	
T2315C		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	
SHP AMT.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DEST.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	
T3110C		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	
SHP AMT.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEST.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROD.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	
T3987W		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21000	
SHP AMT.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEST.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21000	
OT2000		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2300	
SHP AMT.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DEST.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2300	

MODEL #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL				
T3968B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	5000	9000	13000	17000	21000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000				
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	25000			
T4068C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4000		
T4108B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	
T4108C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	
T4168B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10050	
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10050	
T4168C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
T4067C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
T3960-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
T3960W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHIP AMT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DEBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PROD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
#1 TOT. PR.	0	4600	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	8000	4000	4000	4200	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	
ACCU.	0	4600	8400	12400	16400	20400	24400	28400	32400	36400	40400	44400	48400	52400	56400	60400	64400	68400	72400	76400	80400	84400	88400	92400	96400	100400	104400	108400	112400	116400	120400	124400	128400	132400	136400	

MODELOS:

KX-TC180B-AK

KX-TC180W-AK



A AKME-BC
 KYUSHU MATSUSHITA
 ELECTRIC DE BAJA CFA.

BIBLIOGRAFIA

- Guía de Aplicación del Paquete de Apoyo en Materia de Productividad. STyPS México 1994.
- Aspectos Básicos de Productividad. STyPS México. 1994
- Planeación Estratégica. STyPS, México. 1994
- Técnicas e Instrumentos de Medición de la Productividad. STyPS, México. 1994
- Técnicas e Instrumentos de Diagnostico de la Productividad. STyPS, México. 1994
- Estrategias Directivas para el Incremento de la Productividad. STyPS, México. 1994
- Programa para el Incremento de la Productividad. STyPS, México. 1994
- Mecanismos de Evaluación y Seguimiento de la Productividad. STyPS, México. 1994
- Revista Expansión No. 603, Noviembre de 1992
- Revista Expansión No. 660, Marzo de 1995
- Revista Expansión No. 668, Junio de 1995
- Mercado de Valores. Año XLVI, No. 18. Mayo 05, 1986
- Kotler, Phillip. Dirección de Mercadotecnia
- Ackoff, Russell. Planeación de Empresas
- Perfil de KME 1994. Centro de Educación y Entrenamiento
- Manual de Ventas de Teléfono Inalámbrico. Noviembre de 1993
- Reglamento de Organización de Trabajo de Ingeniería de Producto. 5 mayo de 1993
- Inspección de salidas del modelo KX-T3732-AK, 1 enero de 1995.
- Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000
- Ley Federal del Trabajo