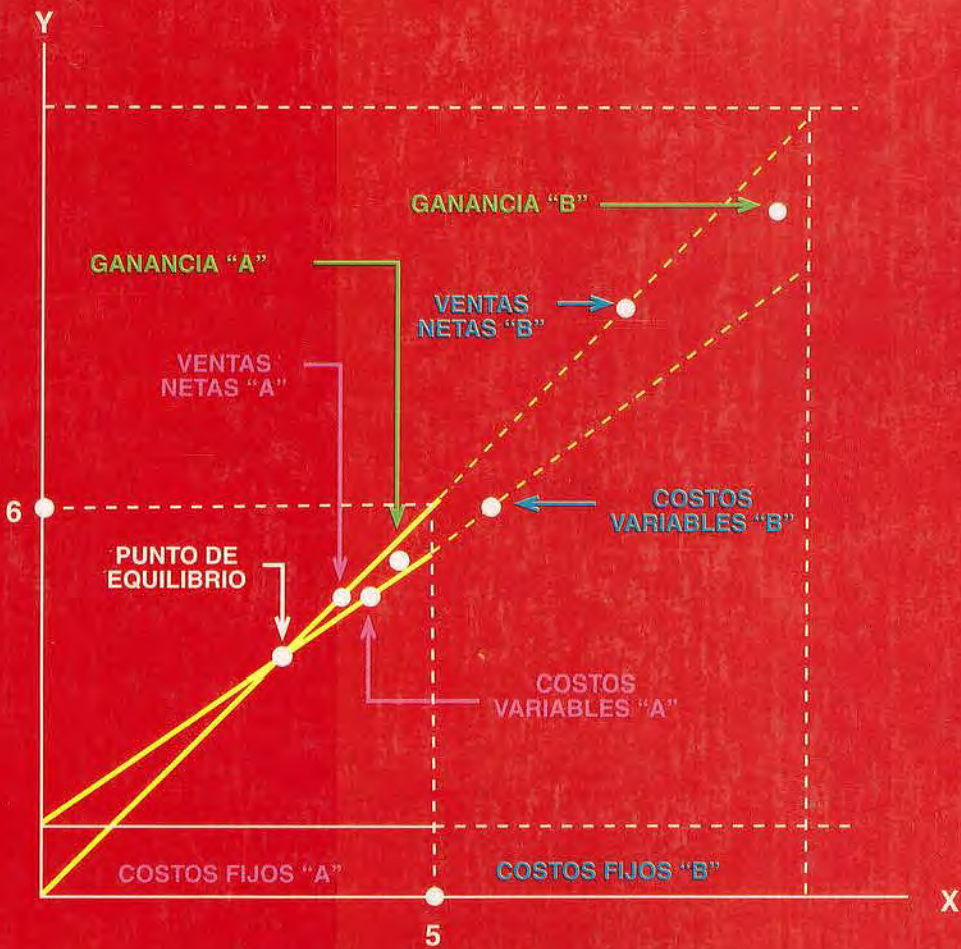


COSTEO DIRECTO DECISIONES EMPRESARIALES

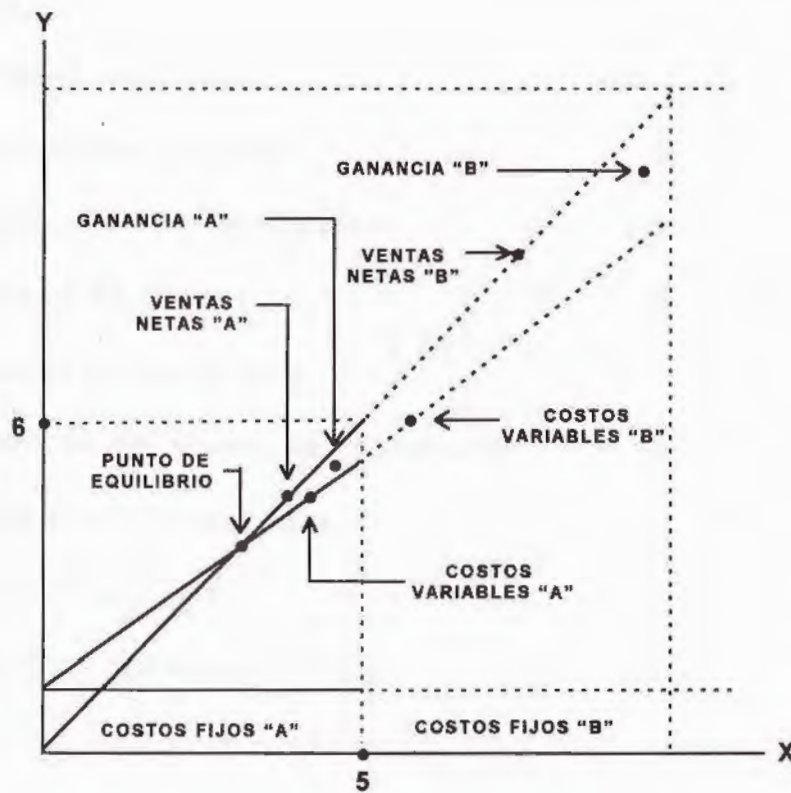
JOSÉ ANTONIO VENTURA SOSA



COSTEO DIRECTO

DECISIONES EMPRESARIALES

JOSE ANTONIO VENTURA SOSA



COSTEO DIRECTO: DECISIONES EMPRESARIALES

JOSE ANTONIO VENTURA SOSA

I N D I C E

	<u>NUMERO</u> <u>PAGINA</u>
Introducción	i - ii
<u>CAPITULO 1</u>	
Generalidades del Costeo	1
1.1- Algunos Antecedentes	1 - 3
1.2- Clasificación de los Costos	3 - 7
1.3- Sistemas de Costos	7 - 9
1.4- Técnicas de Valuación	9 - 10
1.5- Elementos del Costo de Producción	10 - 15
1.6- Costos Predeterminados	15 - 21
1.7- Costos Históricos	21 - 30
1.8- Control de Materias Primas	31 - 36

COSTEO DIRECTO: DECISIONES EMPRESARIALES

JOSE ANTONIO VENTURA SOSA

I N D I C E

	<u>NUMERO</u> <u>PAGINA</u>
<u>CAPITULO 2</u>	
El Costeo Directo	37 - 38
2.1- Base Conceptual	38 - 40
2.2- Costos Fijos (Métodos)	40 - 42
2.3- Costos Variables (Métodos)	42 - 61
2.4- Cálculo del Punto de Equilibrio	61 - 72
2.5- Bases de Representación Gráfica	72 - 73
2.6- Representación Gráfica del Punto de Equilibrio	74 - 75
2.7- Variaciones y sus causas	75 - 81

COSTEO DIRECTO: DECISIONES EMPRESARIALES

JOSE ANTONIO VENTURA SOSA

I N D I C E

NUMERO PAGINA

CAPITULO 3

Las Decisiones Empresariales	82
3.1- La Relación Presupuestaria	82 - 85
3.2- Las Políticas Administrativas	85 - 86
3.3- Instrumentos básicos para la toma de decisiones adecuadas	86 - 91
3.4- Consecuencias probables de las decisiones empresariales	92 - 99
3.5- Administración adecuada de la empresa	99 - 102
3.6- La protección de la empresa	103 - 112
3.7- Reflexión final	113 - 114

Bibliografía

INTRODUCCION

“COSTEO DIRECTO: DECISIONES EMPRESARIALES”; es una obra que pretende dar respuesta a muchas inquietudes difíciles, para soluciones fáciles. Algunos Empresarios y Gerentes que no son administradores de empresas enfrentan situaciones complicadas a diario en sus negocios y varias de sus decisiones son adecuadas por lo recurrente de las mismas; sin embargo, los problemas difíciles de resolver, les hace acudir a Consultores expertos que algunas veces los encuentran y en otras no, esto implica, pérdida de tiempo y dinero, para la empresa; ya que posibilita contingencias de todo orden que tarde o temprano afectarán en mayor grado la institucionalidad.

La presente obra ha sido diseñada, no sólo para profesionales de las ciencias económicas, sino que, para profesionales de otras ciencias y empresarios que sin tener la calidad académica al frente de sus empresas, será para ellos un instrumento que les guiará adecuadamente en la toma de decisiones.

El contenido básico del libro está planteado, en tres capítulos, el capítulo uno detalla generalidades del costo de producción con un enfoque industrial y orientación básica relativa a la diversidad de campos de acción de los costos. El capítulo dos contiene todo lo inherente al

Costeo Directo, desde los métodos técnicos para clasificar los costos fijos y variables, hasta las variaciones del Punto de Equilibrio y sus causas. Por último el capítulo tres, comprende las decisiones empresariales, desde el orden preventivo hasta la acción administrativa circunstancial, motivada por el entorno de la empresa; esto desde luego, acompañado de consejos útiles y sencillos, para proteger la empresa en un desarrollo sostenible, donde no haya lugar y peligro para el negocio en marcha o continuidad del mismo.

CAPITULO 1

GENERALIDADES DEL COSTEO:

Toda labor productiva o no implica un costeo a priori o a posteriori, ya sea para una actividad económica, cuya maximización se reparta entre los socios, accionistas o dueño del negocio, y también aquellos excedentes resultantes que sin fines de lucro son reinvertidos para satisfacer necesidades públicas o de una comunidad determinada. El costeo constituye una herramienta básica, para la Contabilidad, las finanzas y la toma de decisiones adecuadas, ya que ningún gerente o empresario se aventuraría en decisiones sobre bases abstractas; es en síntesis el punto de partida de todo negocio o empresa.

1.1- ALGUNOS ANTECEDENTES:

No basta referirse al término de "Costeo" sólo como aquella función de valorizar y cuantificar los eventos ideados por el hombre, es en sí, la vigencia racional y el sentido común que Dios nos ha dado a todos los humanos. El costeo, es tan antiguo como las pirámides mismas, ya que desde que se hizo uso de la matemática, también se estaba costeando; sin embargo, no de una manera técnica, pero con el tiempo el hombre se ha encargado de moldearlo y tecnificarlo.

... "Dijo, pues, Dios a Noé: He decidido el fin de todo ser, porque la tierra está llena de violencia a causa de ellos; y he aquí que yo los destruiré con la tierra. Hazte un arca de madera de gofer; harás aposentos en el arca, y la calafatearás con brea por dentro y por fuera. Y de esta manera la harás: de trescientos codos la longitud del arca, de cincuenta codos su anchura, y de treinta codos su altura. Una ventana harás al arca, y la acabarás a un codo de elevación por la parte de arriba; y pondrás la puerta del arca a su lado; y le harás piso bajo, segundo y tercero..."¹, esta es la primera manifestación de Costeo que se encuentra en el Génesis de la Biblia y así en todo el antiguo testamento hasta el Apocalipsis del Nuevo Testamento, se encuentran eventos relativos al Costeo, tales como: ... "El que hablaba conmigo tenía una caña de medir, de oro, para medir la ciudad, sus puertas y su muro. La ciudad se halla establecida en cuadro, y su longitud es igual a su anchura; y él midió la ciudad con la caña, doce mil estadios; la longitud, la altura y la anchura de ella son iguales. Y midió su muro, ciento cuarenta y cuatro codos, de medida de hombre, la cual es de ángel. El material de su muro era de jaspe; pero la ciudad era de oro puro, semejante al

¹ La Santa Biblia - Antiguo y Nuevo Testamento - Sociedades Bíblicas en América Latina - 1960 - Génesis 6:13-16 pág. 10.

vidrio limpio; y los cimientos del muro de la ciudad estaban adornados con toda piedra preciosa. El primer cimiento era jaspe; el segundo, zafiro; el tercero, ágata; el cuarto, esmeralda; el quinto, ónice; el sexto, cornalina; el séptimo, crisólito; el octavo, berilo; el noveno, topacio; el décimo, crisopraso; el undécimo, jacinto; el duodécimo, amatista. Las doce puertas eran doce perlas; cada una de las puertas era una perla. Y la calle de la ciudad era de oro puro, transparente como vidrio..."².

El costeo en su base histórica, muestra que seguirá vigente con la matemática y superaciones intergalácticas.

1.2- CLASIFICACION DE LOS COSTOS:

Atendiendo a los procedimientos y técnicas, así como al control de las operaciones productivas, es conveniente que se conozca que un sistema de costos se determina conforme la naturaleza de industria, tal es su forma de producir, así el sistema que deberá adaptarse, ya sea el de "ORDENES ESPECIFICAS DE PRODUCCION" o el de "PROCESOS PRODUCTIVOS",

² La Santa Biblia - Antiguo y Nuevo Testamento - Sociedades Bíblicas en América Latina-1960- Apocalipsis 21:15-21 pág. 1156.

estos dos sistemas son los más apegados a la realidad del costo controlado; sin embargo, existen otros procedimientos de control que no son clásicos, pero que resultan derivarse de los mencionados, tales son "por clases" y "por operaciones", se dice que provienen de los otros, porque al referirnos a "clases", estamos indicando la clase de artículo que a su vez hace distinguirse si es producido por etapas productivas o una sola fase de procedimiento; cuando se refiere a los procedimientos por "operaciones", éstos se conjugan en el tipo de industria y es así como se determina si es de operaciones continuas la producción o la "clase de operación", la que hace determinar cualquiera de los dos sistemas; para concluir, se dirá que el sistema de "ORDENES ESPECIFICAS DE PRODUCCION", es aplicativo en aquellas industrias que elaboran sus artículos por lotes en ciertas características variadas, tales como las mueblerías, las fábricas de juguetes, las ensambladoras, etc. y en cuyas operaciones específicas, concluida una orden, se comienza otra. El sistema de "PROCESOS PRODUCTIVOS", actúa distinto, éste se aplica en aquellas industrias donde la producción es continua y están sometidas las operaciones a varias etapas, hasta lograr la manufactura; las clases de industria que admiten este

sistema son: La industria química de ácidos, fertilizantes, sales y vidrieras, así como las de química orgánica, medicinas, colorantes, aceites, grasas, azúcares, almidones, licores, gelatinas, pinturas, perfumes y muchas otras; el sistema de "PROCESOS PRODUCTIVOS", tiene más aplicación por la diversidad de industrias que no permiten interrupciones en sus procesos productivos.

CUADRO COMPARATIVO DE LAS CLASES DE COSTOS	
ORDENES ESPECIFICAS DE PRODUCCION	PROCESOS PRODUCTIVOS
Producción por número de unidades definidas.	Producción continua y número de unidades indefinidas.
Produce artículos variados.	Produce artículos uniformes.
Produce bajo opción de pedidos de clientes.	Produce bajo bases presupuestarias.
Permite flexibilidad en sus producciones.	Es inflexible su producción o poca flexibilidad.
Permite medir anticipadamente los costos unitarios.	No permite mediciones anticipadas de costos unitarios.
Su costeo es más analítico.	Su costeo es más general.
Administrativamente es más costoso.	Administrativamente es menos costoso.
Costos más fluctuantes.	Costos más estándar.
Se puede medir analíticamente las incidencias en el costo primo unitario.	No se puede medir analíticamente las incidencias del costo primo unitario.
No es necesario que la producción termine, para conocer los costos de producción por unidad.	Es necesario que la producción termine para conocer el costo de producción por unidad.
Es aplicable al tipo de industria que no admite etapas de producción tales como: Ensambladoras de vehículos y aparatos electrodomésticos, mueblerías, equipos de fábrica, fábrica de juguetes, de ropa, etc.	Se aplica en industrias que admiten etapas de producción, tales como: Industria licorera, de cigarrillos, de fósforos, papelera de medicinas, de fertilizantes, de insecticidas, etc.

Sin embargo, debe entenderse que lo anterior es para enfoques industriales, pero los Costos admiten un campo de acción más amplio, así como Herb Cohen afirma que "Todo es negociable", se debe admitir también que Todo es costeable y por lo tanto los costos no son de exclusividad industrial.

1.3- SISTEMAS DE COSTOS:

Todo sistema para su materialización implica que debe estar sustentado bajo la Tesis Sustantiva (orden lógico) y Tesis Relacionista (Relaciona a dos o más sujetos en las interacciones), esto implica que por la naturaleza de las industrias, se ha dicho que los sistemas son adaptados, asimismo, la clase de costo, por el tipo de manufactura y forma de producirla, por lo que los "Predeterminados" o los "Históricos" serían los apropiados.

Los costos predeterminados comprenden a los ESTIMADOS y ESTANDAR, los ESTIMADOS son precalculados en base a la experiencia en los costos, presupuestados en sus tres elementos del costo, ya sea para cada orden de producción o por un período de tiempo definido, admitiendo al final de lo producido los ajustes pertinentes; el costo ESTANDAR, se predetermina mediante procedimientos de prorrateo o

CAMPO DE APLICACION DE LOS COSTOS



J.A. VENTURA SOSA

retaceo, esta clase de costo, es considerado como uno de los avances técnicos modernos en materia de costos, ya que surgió en la época de la Revolución Industrial y tomó como base la eficiencia del trabajo normal de una industria, inspirado en la doctrina de Taylor. Sin embargo, la computación ha simplificado los procedimientos del costo estándar y le ha posibilitado mayor agilidad.

Los costos predeterminados actúan en aquellas industrias donde una orden de producción o un ciclo de producción conlleva acumulaciones en los tres elementos del costo, con una tardanza en el acabado que supere las 24 horas continuas de producción; la mayoría de las industrias se adaptan a estas clases de costos, porque normalmente sus órdenes de producción o ciclos continuos de fabricación, los proyectan como mínimo semanales o decenales, permitiéndoles un mejor control y medición de los manufacturado.

EL COSTO HISTORICO O REAL, se caracteriza en mostrar acumulaciones realizadas en los tres elementos del costo, ya que permite cuantificar costos invariables de un suceso dado; por ello es que los costos predeterminados, se comparan a los Históricos y se ajustan a éstos, porque contablemente debe

reflejarse una secuencia cronológica y verdadera del costo. En esta clase de costo, se comporta como ejemplo típico la industria panificadora, ya que los costos predeterminados, en este caso, son inoperantes, porque el proceso de producción normalmente fluctúa entre 4 y 8 horas y la base de registro contable es el de Costo Histórico o Real.

Todo sistema de costos, es particular y depende de la clase de bien o servicio a producir.

1.4- TECNICAS DE VALUACION:

Los procedimientos de costos, admiten medios que hacen superar ciertas dificultades en el campo práctico, técnicas que dicen en términos cuantitativos, las incidencias de costos en sus tres elementos básicos de producción. La valuación de una orden de producción determinada, se determina desde los requerimientos de materiales directos, los obreros que intervienen en la transformación de las materias primas en un período de tiempo, los materiales indirectos que contribuyen en el acabado de la manufactura, los trabajadores que actúan en la consecución del artículo en una forma indirecta, los servicios externos de orden operacional y legal que contribuyen a la producción del bien o servicio

determinado, así como otras aplicaciones de tipo financiero que se suman en la acumulación de costos indirectos, hacen un total que valorizan a un conjunto de artículos manufacturados y amparados en una orden concluída en un tiempo previsto y medible. La valuación de los procedimientos de "PROCESOS PRODUCTIVOS", está dada por la continúa acumulación de materias primas transformadas, esfuerzos productivos y de capital que sometidos a un constante proceso, únicamente permiten valuaciones cíclicas semanales, quincenales o mensuales, cuyas series de producción en los ciclos determinados, permiten medir las requisiciones de materiales que han intervenido, los trabajadores que han contribuido en la manufactura y las erogaciones indirectas que han dado su aporte en la obtención del artículo terminado en un período de tiempo definido.

1.5- ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCION:

Los elementos del costo de fabricación, se caracterizan por particularizar sus intervenciones directas e indirectas de costo, en un proceso de producción continuo o por etapas, según el tipo de industria.

Los elementos del costo de producción para que sigan un proceso técnico, es necesario plantearlas en su especificidad.

1^o) Materia Prima Directa (MPD).

2^o) Mano de Obra Directa (MOD).

3^o) Costos Indirectos de Fabricación (CIF).

1^o) Materia Prima Directa (MPD)

Este primer elemento del costo está considerado como el objeto central de la manufactura o el mayor grado de participación de materiales en el artículo; las materias primas directas, pueden ser aquellas que se encuentran en su estado natural o como la naturaleza las proporciona al hombre, tales como los minerales; también existen materias primas directas que han sido procesadas por otras industrias, tal es el caso de la industria textil, las mineras y petroleras, etc.

2^o) Mano de Obra Directa (MOD).

El segundo elemento del costo, es considerado como las fuerzas productivas humanas que actúan en la transformación de las materias primas, pero que únicamente, se computa el tiempo efectivamente rendido, para tal fin, la industria debe tener sistemas de control de tiempo, por medio de

tarjetas, donde revelan la distinción propia y única de este elemento.

3^o) Costos Indirectos de Fabricación (CIF).

Este último elemento clásicamente se le ha llamado Carga Fabril y Gastos Indirectos de Producción; sin embargo, lo apropiado es denominarle "Costos Indirectos de Fabricación", cuya característica es que comprende aquellas partes que contribuyen al costo de producción de un artículo determinado de una forma indirecta; las partes o subelementos que contribuyen a este tercer elemento del costo son:

3.1- Materia Prima Indirecta (MPI)

3.2- Mano de Obra Indirecta (MOI)

3.3- Erogaciones Indirectas (EI)

3.4- Otras Aplicaciones a la Fabricación (OAF)

3.1- MATERIA PRIMA INDIRECTA (MPI)

Se considera como Materia Prima Indirecta, todos aquellos materiales necesarios para el acabado del artículo; la "MPI" serían aquellos materiales que participan menos, pero son necesarios; así por ejemplo un pupitre cuya estructura básica la comprende la madera y el hierro en igual magnitud aparente, pero si uno supera al otro, entonces se considera como "MPD" y el material superado en cambio, los

tornillos, la pintura, pegamento y las bases plásticas de las patas, son considerados como agregados necesarios en el acabado del pupitre y que se tipifican como "MPI".

3.2- Mano de Obra Indirecta (MOI).

Esta parte de los CIF, es considerada como la participación del recurso humano en forma parcial, ya que proporcionan una parte del tiempo a la fábrica y además le dedican tiempo a las actividades operativas que inciden sobremanera en la distribución de los artículos o la comercialización de los mismos.

3.3- Erogaciones Indirectas (EI).

Esta fase correspondiente al tercer elemento del costo, está considerado como la parte que interviene analíticamente en el retaceo de las erogaciones que contribuyen indirectamente en la producción; normalmente en esta parte de los "CIF", figura la carga a la producción por los servicios necesarios en la consecución de las manufacturas; tales como: La energía eléctrica, el agua potable, alquileres del local de fábrica, proporciones de los impuestos fiscales y municipales, el mantenimiento y otros.

3.4- Otras Aplicaciones a la Fabricación (OAF).

Se consideran como agregados necesarios del costo de fabricación, ya que esta fase es la última que interviene, tanto para el tercer elemento del costo, como para el costo incurrido; complementarias del costo de fabricación, comprende a todas aquellas depreciaciones del equipo y muebles de fábrica, las amortizaciones que por política de empresa haya que incluir una proporción de las mismas o porque legalmente sea permitido.

Toda empresa manufacturera organizada, posee Políticas Administrativas que se complementan en el hacer contable y los costos, los tratamientos rígidos o flexibles con que se actúe, así el costo de producción se verá alterado o razonable en su revelación, pero es fundamental que exista consistencia en su aplicabilidad en cuanto al criterio de incluir o no proporciones correspondientes a las depreciaciones y amortizaciones; lo recomendable es prorratear las amortizaciones provenientes de los gastos de constitución, organización y otros diferidos, así como asignar al costo lo que respecta a las

depreciaciones del equipo y mobiliario de fábrica.

1.6- COSTOS PREDETERMINADOS:

Los costos predeterminados son aquellos cálculos anticipados, ya sea a través del "Costo Estimado" o el "Costo Estándar".

EL COSTO ESTIMADO:

Esta clase de procedimiento de Costo, se basa en el empirismo, experiencia que conforme al tiempo ha adquirido; esta clase de Costo Predeterminado, es tradicional y permite precalcular las producciones anticipadamente en sus tres elementos del Costo; los presupuestos y órdenes de producción son la base de sus predeterminaciones incidentales del costeo y su Contabilización, los que una vez concluida la producción, desaparece su característica básica de estimación, convirtiéndose ésta en un hecho histórico de Costo y sujeto a los afinamientos mediante los ajustes, para llegar a la obtención de un Costo Real o Histórico.

El Costo Estimado, es una técnica de costo recomendable en aquellos procedimientos de fabricación que no sean complejos; en las industrias

que fabriquen pocos estilos de artículos; en las fábricas cuyos artículos posean tamaños uniformes y de secuencial producción; asimismo, en aquellas fábricas cuyo indicador de ajustes sea mínimo; también en el costeo de servicios. Lo anterior permite un mejor desenvolvimiento y más operativo el Costo Estimado.

Toda técnica de costo tiene sus ventajas y desventajas que pueden ser aprovechadas por una Administración dinámica; se han considerado 10 ventajas de gran utilidad en un proceso administrativo manufacturero y de servicios, cuyo detalle es el siguiente:

- 1- Proporciona una gran ayuda al control interno de la empresa.
- 2- Los ajustes a la realidad del Costo, son un termómetro que permite medir las incidencias en el Costo de Fabricación y de servicios.
- 3- La implementación de esta clase de Costo, es más barato en relación al Estándar.
- 4- El Costo Estimado es básico hacia la obtención de experiencias, para una implementación del Costo Estándar.
- 5- Permite medir objetivos de ventas en mercados nuevos y recurrentes.

- 6- Facilita valuaciones anticipadas de producción y de ventas.
- 7- Permite a la Administración predeterminar las ganancias.
- 8- La previsión administrativa en esta clase de Costo, es amplia y facilita la toma de decisiones.
- 9- La Auditoría Operacional, satisface sus objetivos en el comportamiento presupuestario de la empresa.
- 10- Permite plantear pronósticos a una Gerencia y Junta Directiva.

EL COSTO ESTANDAR:

En virtud de que el Costo Estimado, ha sido la base experimental hacia la obtención de un costo más técnico; el Costo Estándar dará un valor significativo a esos hechos históricos y tomará de base todos los acontecimientos vertidos en la práctica detallada del Costo Estimado.

Con el mismo marco referencial, se obtendrá la cuota estándar para cada uno de los elementos del costo de fabricación o producción de un servicio.

Para lograr una cuota estándar de Materia Prima Directa (MPD) sujeta a una revisión eventual, conviene considerar los aspectos siguientes:

- Calidad y rendimiento de las materias primas.
- Desperdicios de materias primas y accesorios.
- Perspectivas de variación en los costos de adquisición durante el año proyectado.
- La existencia de contratos con los proveedores sobre bases flexibles e inflexibles de precios.

Lo anterior permitirá elegir una cuota técnica y justa, para el año o período determinado.

Para la determinación de la cuota estándar de la Mano de Obra Directa (MOD), son considerados algunos detalles tales como:

- La medición del trabajo.
- Salarios en relación al tiempo.
- Consideración del tiempo efectivo.
- Grados de eficiencia del recurso humano.
- Perspectivas de aumentos salariales durante el año.
- Aspectos legales en materia laboral.

Para la Mano de Obra Indirecta (MOI), la cuota estándar esta sujeta a las condiciones siguientes:

- El número de horas desocupadas y ociosas durante el año, de conformidad a los grados de eficiencia de los trabajadores.
- Perspectivas salariales en el año (salario mínimo).
- Prestaciones sociales impositivas y por política de empresa o convenio colectivo (si existe sindicato).
- Los salarios durante el año.
- Políticas administrativas renovadas.
- El grado de relación participativo - indirecto en la producción o fabricación.

Debe recordarse que todos los servicios recibidos por la fábrica y cuya intervención es orientada al proceso de fabricación, son incluidos para predeterminar la Cuota Estándar de Erogaciones Indirectas; asimismo son sujetos de medición los impuestos, según perspectivas de los ingresos y activos gravables.

Si las otras fases de los CIF, están debidamente estandarizadas, también puede calcularse y mantenerla durante un año o período; en base a los enunciados del Estimado, los cálculos de la Cuota Estándar de Otras Aplicaciones a la Fabricación (OAF).

Se han especificado algunas consideraciones básicas y prácticas del Costo Estándar; sin embargo en esta fase se hará mención de los objetivos y ventajas del

Estándar, para ello hay que destacar que el Costo Estándar es una técnica que persigue la eficacia productiva, dentro de este objetivo principal, existen metas que conllevan a ciertas ventajas ideales para la Administración y la Economía, metas tales como:

- Proporcionar una información exacta y en las circunstancias precisas.
- Determinación anticipada de los Costos de Producción de una orden u órdenes de producción o de trabajo de un período determinado.
- Predeterminación de las ganancias, conforme precios de venta unitarios precalculados.
- Una racionalización de los costos más equitativa en las Cuotas Estándar.
- Brinda un gran auxilio en el Control Interno de la empresa.
- Facilita elementos estadísticos.
- La toma de decisiones se vuelve más ágil y eficaz.

Lo anterior, encierra desde luego, no sólo el ideal Administrativo-Económico, sino que, lo práctico con que las actuaciones gerenciales deben lidiar en las circunstancias.

Para que los estándares sean ideales en sus gestiones prácticas, conviene a la Administración una revisión

estructural y de todas las variables que inciden en las cuotas, antes de que cada ejercicio contable se inicie, esto permite un análisis y depuración que conlleva ciertos afinamientos en las cuotas estandarizadas de costo, un ajuste necesario por las circunstancias cambiantes en la política-económica del país.

Toda Administración dinámica, está orientada a ciertos acoplamientos circunstanciales, es por ello que la revisión de los estándares está sujeta a cambiarse en cada uno de los años o períodos según variables del ambiente competitivo y del entorno empresarial.

1.7- COSTOS HISTORICOS:

Los costos históricos son los mismos costos reales, ya que como su nombre lo indica son Costos que se basan en los acontecimientos históricos, dado que en un período de tiempo pasado, se ha manifestado una realidad integral en los tres elementos del Costo de Fabricación, este tipo de costo actúa en sus registros con hechos reales y posterior a la producción, las bases para determinarlo son los justificantes que se tienen a la vista tales como:

- Las requisiciones de materias primas directas.

- El cómputo de tiempo efectivo de la mano de obra, según tarjetas de reloj.
- Las requisiciones de materias primas indirectas.
- Todo lo que se ha requerido en la mano de obra indirecta, así por ejemplo: El cómputo del tiempo desocupado y ocioso, según tarjetas de reloj o tarjetas de control de tiempo, el total del tiempo extra utilizado, el valor del séptimo día si está comprendido en el costo que se estuviere determinando, todas las prestaciones sociales, derivadas de leyes del país, incentivos que por política de empresa se hayan otorgado, cómputo porcentual de aquellas fuerzas productivas, según políticas administrativas. Los servicios utilizados al final del período, la energía eléctrica prorrateada, renta del local prorrateada, agua potable prorrateada, impuestos proporcionales, etc. Y otras aplicaciones al Costo de Fabricación, según definiciones administrativas.

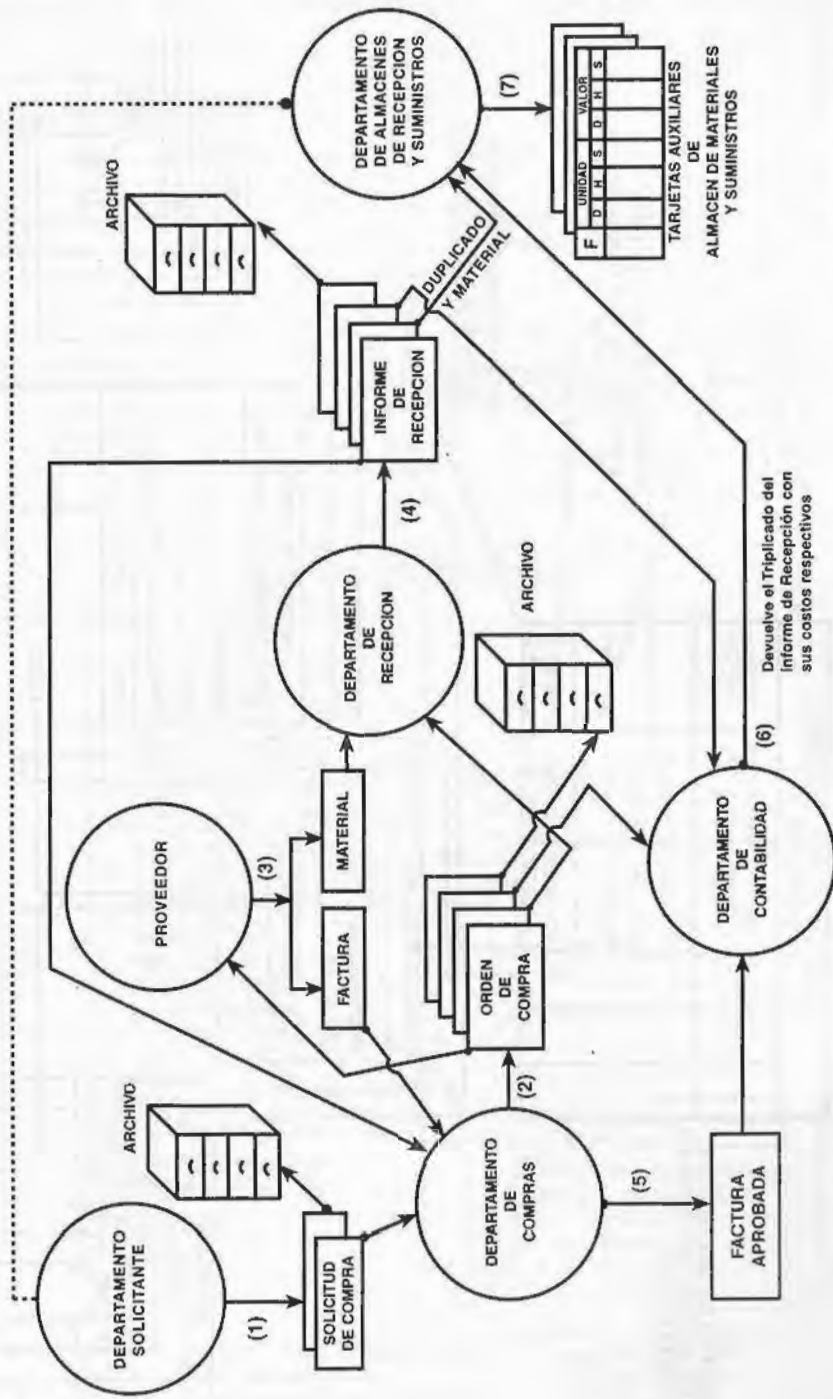
Lo anterior está sustentado en hechos reales, todo lo asignado en cada uno de los elementos del Costo de Fabricación, lo que en definitiva queda registrado en su costo de producción.

Básicamente el Costo Histórico, se adapta en aquellas industrias donde por circunstancias especiales de

producción no se pueden predeterminar los costos en sus tres elementos esenciales; se ha indicado que el Costo Histórico es un costo consumado o dado en un tiempo pasado; sin embargo, no se debe descartar que los Costos Predeterminados tales como el Costo Estimado y Estándar se ajustan al Costo Histórico; pero para el caso, el Costo Histórico es un costo típico de las industrias panificadoras ya que sus etapas de producción se mantienen entre 6 y 8 horas, y sería lógico que las predeterminaciones de costos, se hicieran al iniciar el turno con la mezcla de las harinas e ingredientes y al final de dicho turno, se hicieran los ajustes y liquidación de las predeterminaciones de costos, cuando el pan se esté sacando de los hornos.

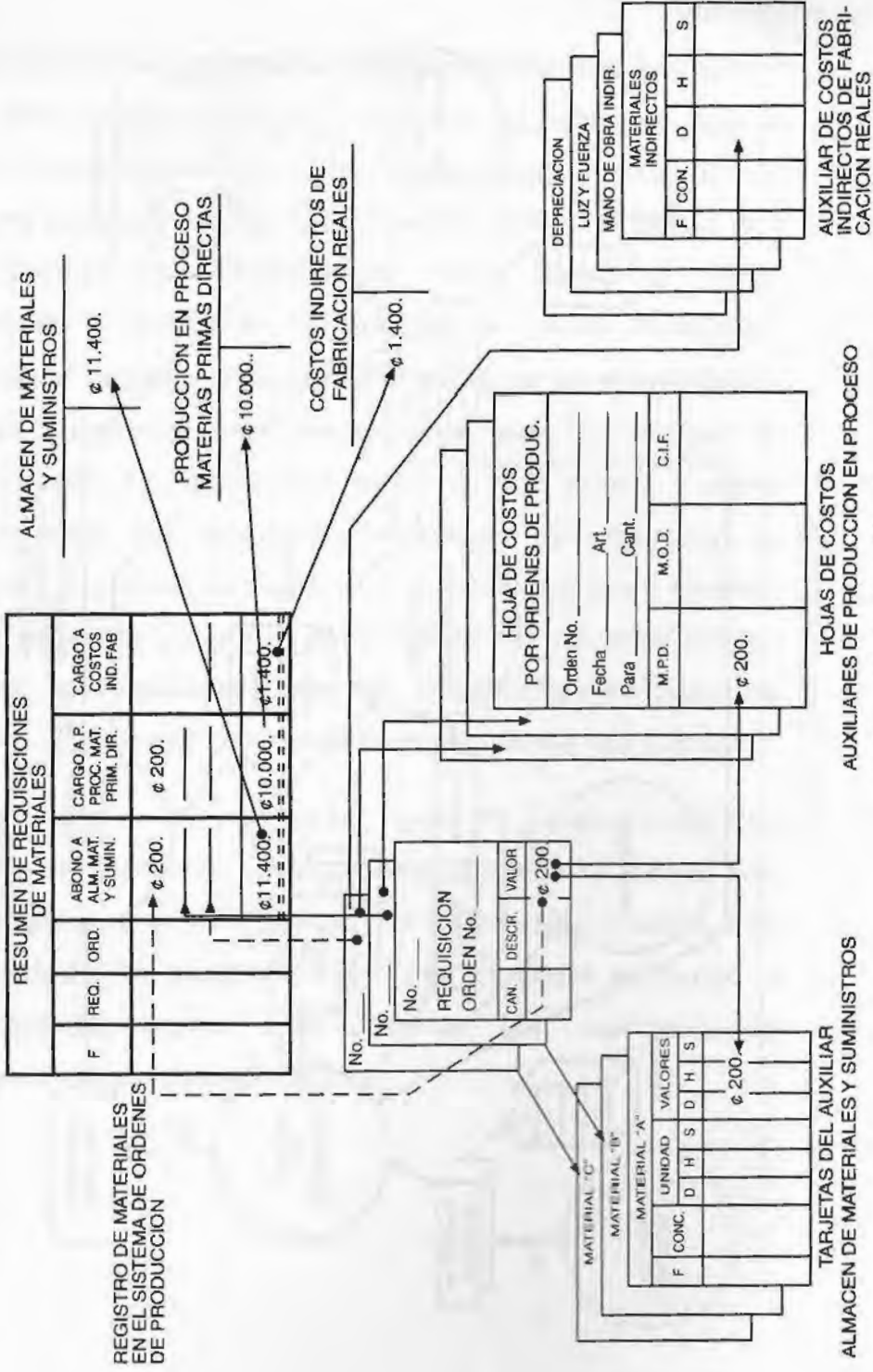
Es importante hacer notar que el Costo Histórico siendo un sinónimo de la realidad del Costo, actúa con sus registros al final del turno definiendo cuánto nos ha costado lo producido en pan durante el turno o diariamente, para proceder a las aplicaciones contables correspondientes.

ADQUISICIONES DE MATERIAS

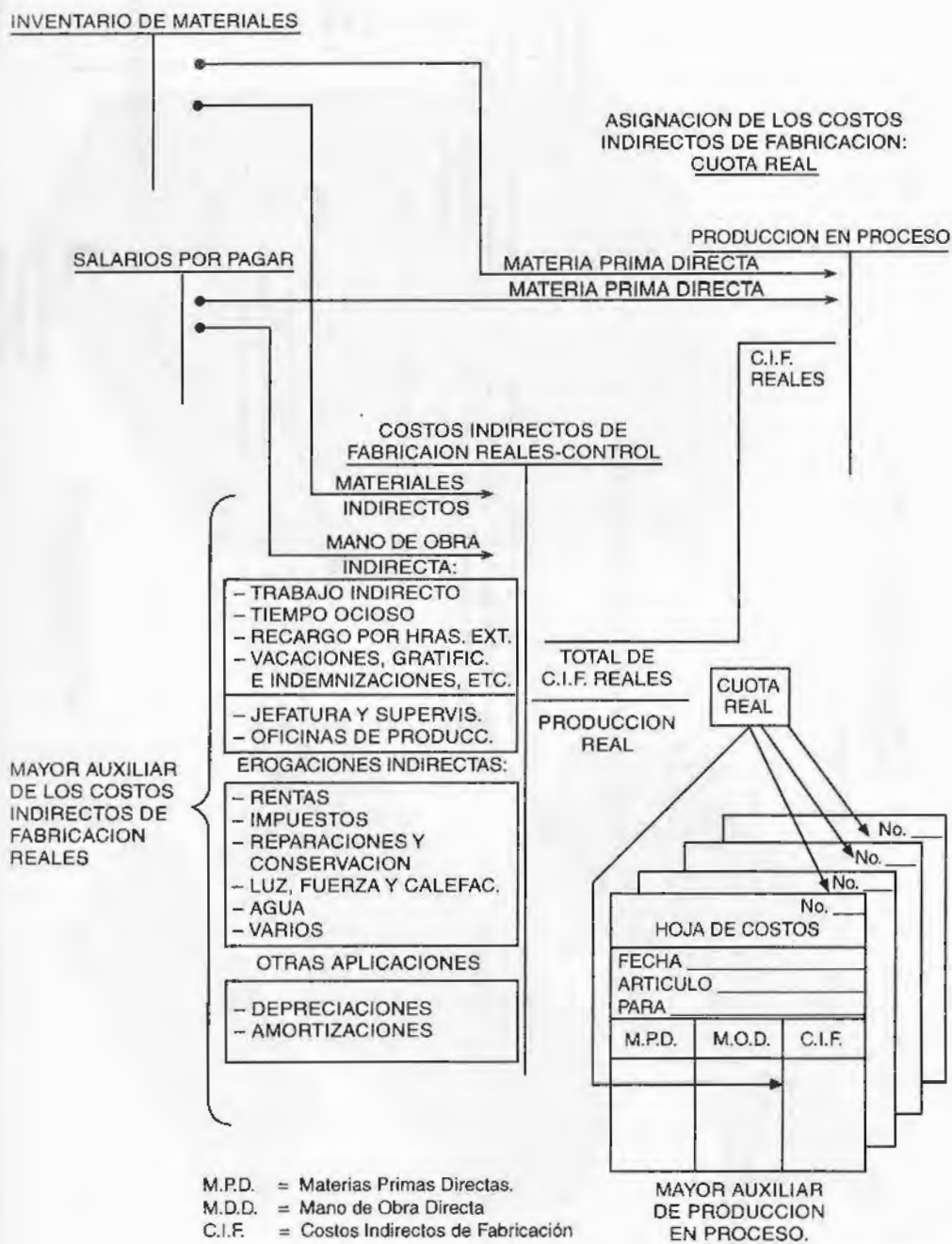


COMPRA, RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

J.A. VENTURA SOSA

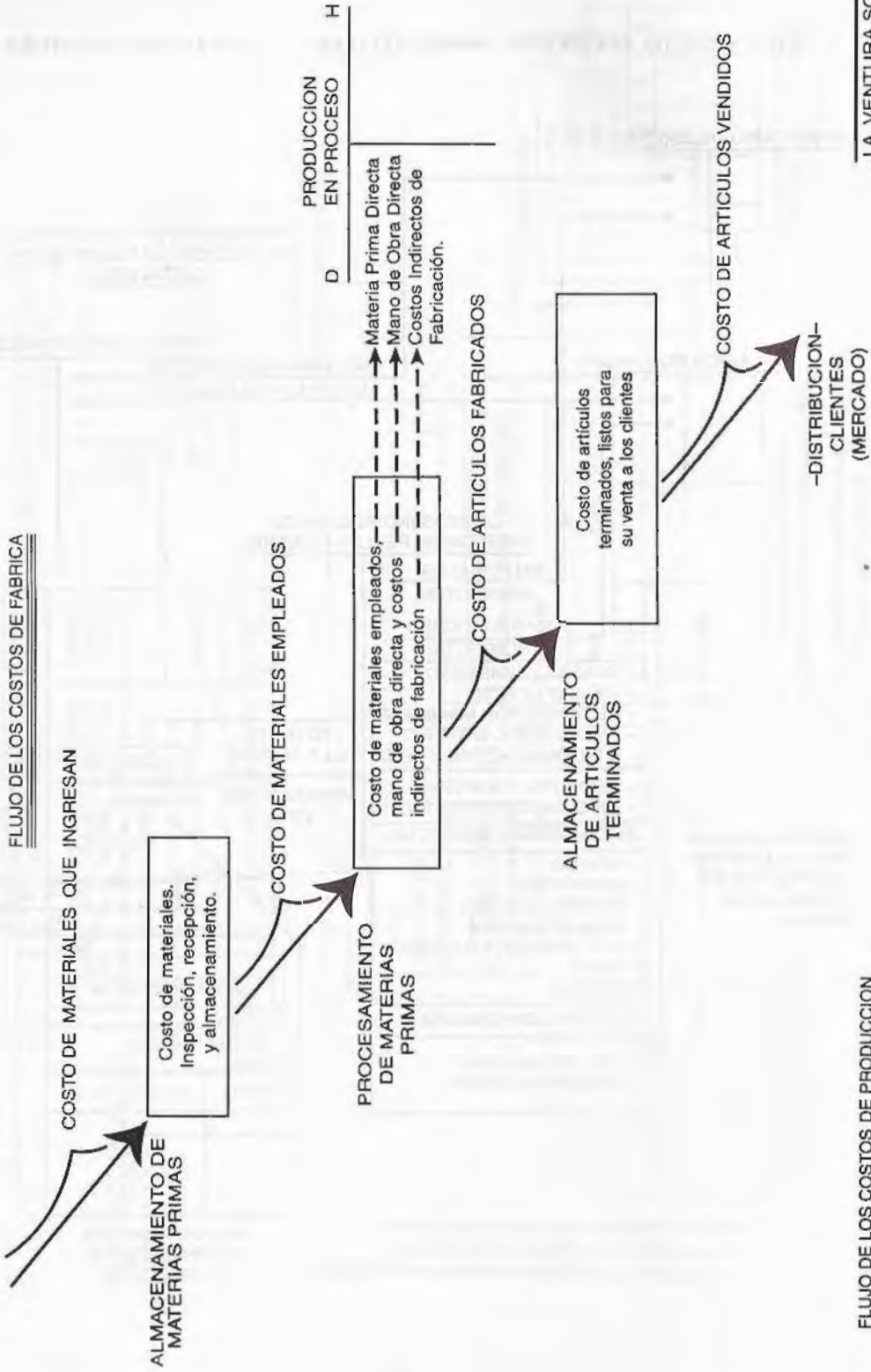


M.P.D. = Materias Primas Directas.
M.O.D. = Mano de Obra Directa
C.I.F. = Costos Indirectos de Fabricación

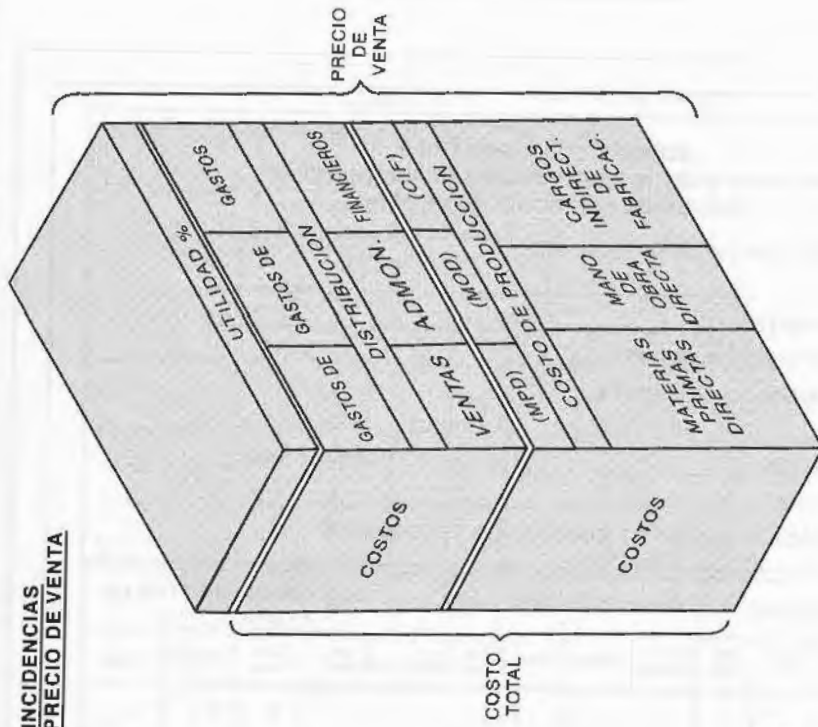


J.A. VENTURA SOSA

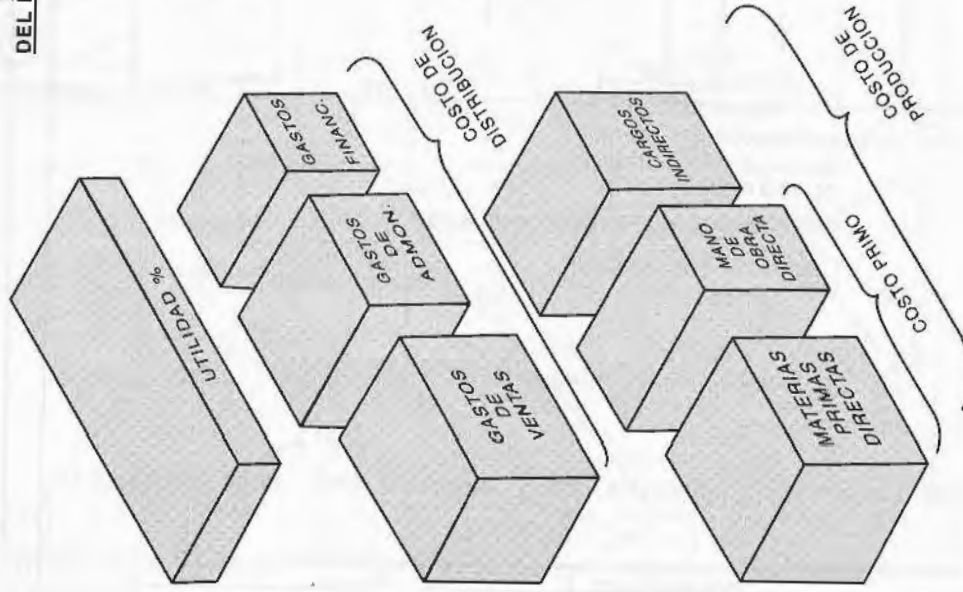
FLUJO DE LOS COSTOS DE FABRICA



INCIDENCIAS DEL PRECIO DE VENTA



J.A. VENTURA S.



HOJA DE COSTOS
POR ORDENES DE PRODUCCION

NOMBRE DE LA EMPRESA
HOJA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION
ORDEN DE FABRICACION NUMERO

FECHA DE EXPEDICION DE LA ORDEN: _____
 DEPARTAMENTO: _____
 NOMBRE DEL CLIENTE: _____
 REFERENCIA AL PEDIDO NUMERO: _____
 SIRVANSE PRODUCIR LO SIGUIENTE:
 ARTICULO: _____ CANTIDAD: _____
 FECHA DE INICIACION: _____ FECHA DE TERMINACION: _____
 ESPECIFICACIONES: _____
 FECHA DE ENTRADA ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS: _____

MATERIA PRIMA DIRECTA:					MANO DE OBRA DIRECTA					COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION:			
Req. Número	Materia	Canti- dad	Precio Unit.	Imp. Total	Número Obreros	Nombre	Horas	Cuota x hora	Imp. Total	Horas Trabajad.	Cuota x hora	Cantidad. Aplicad.	Observ.
SUMAS:					SUMAS:					SUMAS:			

RESUMEN: MATERIA PRIMA DIRECTA \$ _____
 MANO DE OBRA DIRECTA \$ _____
 COSTO PRIMO.....
 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION \$ _____
 COSTO DE PRODUCCION \$ _____

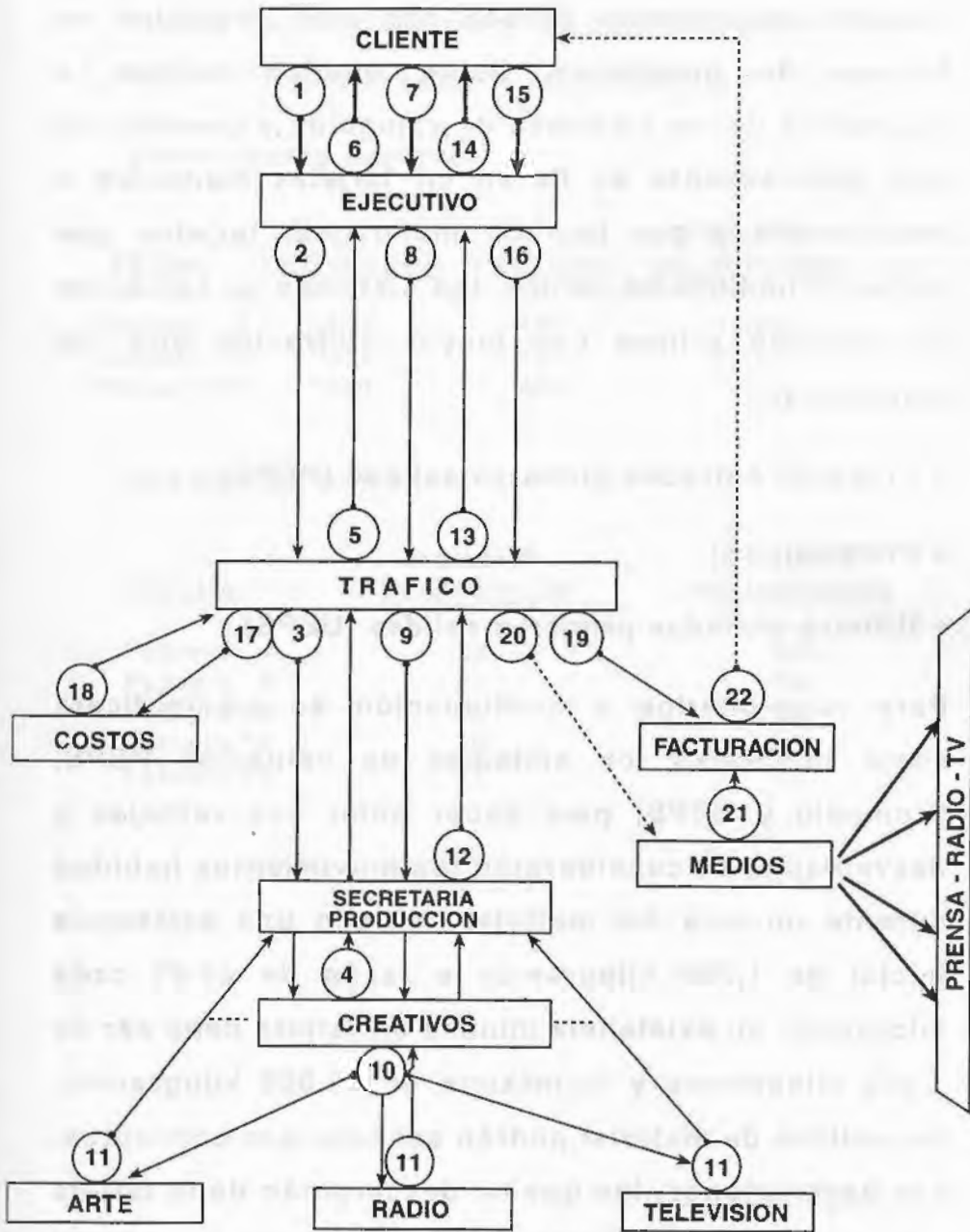
ENTRE UNIDADES PRODUCIDAS IGUAL AL COSTO UNITARIO\$ _____

EXPEDIDA POR: _____ RECIBIDA POR: _____ CUMPLIDA POR: _____ CONT. CONTABILIDAD _____

AUXILIAR DE PRODUCCION EN PROCESO

J.A. VENTURA S.

FLUJOGRAMA-PRODUCCION



J.A. VENTURA S.

1.8- CONTROL DE MATERIAS PRIMAS:

Cuando las materias primas han sido recibidas en bodega de materiales, éstos quedan sujetos a cualquiera de los sistemas de valuación y control, los que generalmente se llevan en tarjetas manuales o electrónicas y por tipo de materiales, tarjetas que toman el nombre de cardex, los sistemas de valuación de materias primas con mayor utilización son los siguientes:

- Primeras entradas primeras salidas (PEPS).
- Promedio (\bar{X})
- Ultimas entradas primeras salidas (UEPS).

Para relacionarlos a continuación se ejemplificará como funcionan los sistemas de valuación PEPS, Promedio y UEPS, para hacer notar sus ventajas y desventajas, se considerarán los movimientos habidos durante un mes del material "X" con una existencia inicial de 1,200 kilogramos a razón de ¢0.67 cada kilogramo, su existencia mínima en tarjeta debe ser de 1,000 kilogramos y la máxima de 10,000 kilogramos, las salidas de material podrán ser bajo dos conceptos, por devoluciones, los que se descargarán de la tarjeta a su costo de adquisición y por remisiones de material

a la producción, los que se descargarán previa requisición de materiales debidamente autorizada por el jefe de producción y de conformidad al método de valuación que tenga por consistencia la fábrica.

Las compras fueron:

<u>FECHA</u>	<u>PROVEEDOR</u>	<u>FACTURA</u>	<u>PESO EN KILOGRAMOS</u>	<u>COSTO UNITARIO</u>
Febrero 5	"ABC"	101	1,300	¢ 0.70
Febrero 13	"DEF"	201	1,500	0.75
Febrero 18	"GHI"	402	400	0.80

Las salidas fueron:

<u>FECHA</u>	<u>NUMERO REQUISICION</u>	<u>PESO EN KILOGRAMOS</u>
Febrero 4	23	800
Febrero 6	24	750
Febrero 10	25	500
Febrero 15	26	830
Febrero 26	27	770

a la producción, los que se descargarán previa requisición de materiales debidamente autorizada por el jefe de producción y de conformidad al método de valuación que tenga por consistencia la fábrica.

Las compras fueron:

<u>FECHA</u>	<u>PROVEEDOR</u>	<u>FACTURA</u>	<u>PESO EN KILOGRAMOS</u>	<u>COSTO UNITARIO</u>
Febrero 5	"ABC"	101	1,300	¢ 0.70
Febrero 13	"DEF"	201	1,500	0.75
Febrero 18	"GHI"	402	400	0.80

Las salidas fueron:

<u>FECHA</u>	<u>NUMERO REQUISICION</u>	<u>PESO EN KILOGRAMOS</u>
Febrero 4	23	800
Febrero 6	24	750
Febrero 10	25	500
Febrero 15	26	830
Febrero 26	27	770

EMPRESA: JAVS		EXISTENCIA MINIMA		1,000 KGS.		
PEPS - MATERIAL "X"		EXISTENCIA MAXIMA		10,000 KGS.		
FECHA	SUMINIST.	E N T R A D A S		S A L I D A S		S A L D O
		FACT. CANT.	P.U. VALOR	REQ. CANT.	P.U. VALOR	
Feb. 1					0.67	1,200 ₺ 804.00
Feb. 4				23	800	400 268.00
Feb. 5	"ABC"	101	1,300 0.70 ₺ 910.00			1,700 1,178.00
Feb. 6				24	400	1,300 910.00
Feb. 10					350	950 665.00
Feb. 13	"DEF"	201	1,500 0.75 1,125.00	25	500	450 315.00
Feb. 15					450	1,950 1,440.00
Feb. 18	"GHI"	402	400 0.80 320.00	26	450	1,500 1,125.00
Feb. 26					380	1,120 840.00
				27	770	1,520 1,160.00
						750 582.50

Método "PEPS" en forma manual o electrónica.

EMPRESA: JAVS		EXISTENCIA MINIMA		1,000 KGS.					
PROMEDIO - MATERIAL "X"		EXISTENCIA MAXIMA		10,000 KGS.					
		E N T R A D A S		S A L I D A S					
FECHA	SUMINIST.	FACT. CANT.	P.U.	VALOR	REQ. CANT.	P.U.	VALOR	CANT.	VALOR
Feb. 1						0.67		1,200	804.00
Feb. 4					23	0.67	536.00	400	268.00
Feb. 5	"ABC"	101	1,300	0.70				1,700	1,178.00
Feb. 6					24	0.69	519.71	950	658.29
Feb. 10					25	0.69	346.47	450	311.82
Feb. 13	"DEF"	201	1,500	0.75				1,950	1,436.82
Feb. 15					26	0.73	611.57	1,120	825.25
Feb. 18	"GHI"	402	400	0.80				1,520	1,145.25
Feb. 26					27	0.75	580.16	750	565.09

Método "PROMEDIO" en forma manual o electrónica.

EMPRESA: JAVS		EXISTENCIA MINIMA		1,000 KGS.		
UEPS - MATERIAL "X"		EXISTENCIA MAXIMA		10,000 KGS.		
FECHA	SUMINIST.	E N T R A D A S		S A L I D A S		S A L D O
		FACT. CANT.	P.U. VALOR	REQ. CANT.	P.U. VALOR	
Feb. 1					0.67	1,200 \$ 804.00
Feb. 4				23	800	400 268.00
Feb. 5	"ABC"	101	1,300 0.70 \$ 910.00			1,700 1,178.00
Feb. 6				24	750	950 653.00
Feb.10				25	500	450 303.00
Feb.13	"DEF"	201	1,500 0.75 1,125.00			1,950 1,428.00
Feb.15				26	830	1,120 805.50
Feb.18	"GHI"	402	400 0.80 320.00			1,520 1,125.50
Feb.26				27	400	1,120 805.50
					370	750 528.00

Método "UEPS" en forma manual o electrónica.

Se puede notar claramente que la valuación "PEPS" al final de mes proporciona un costo elevado de los materiales, por ¢582.50, el "PROMEDIO" un valor de ¢565.09 y el "UEPS" ¢528.00; para comprender sus ventajas y desventajas, aún cuando se refiera a una misma existencia de 750 kilogramos, el cuadro siguiente mostrará los efectos comparativos:

<u>METODO</u>	<u>VALUACION</u>	<u>VENTAJAS</u>	<u>DESVENTAJAS</u>
"PEPS"	¢ 582.50	El Estado de Resultados revelará mayores ganancias.	Mayor Impuesto sobre la Renta se pagará.
"PROMEDIO"	565.09	El Estado de Resultados revelará un equilibrio de las ganancias.	Menores ganancias para los socios o accionistas.
"UEPS"	528.00	El Estado de Resultados posibilita menor Impuesto sobre la Renta.	Mucho menores las ganancias, para los accionistas, socios o dueño del negocio.

CAPITULO 2

EL COSTEO DIRECTO:

El Costeo Directo deriva de las teorías económicas de lo que se conoce como análisis marginal, cuya concepción renuevan la imagen de los costos y constituyen una nueva herramienta para la administración de las empresas y un método adecuado para la toma de decisiones empresariales, ya que facilita el análisis relativo entre los volúmenes de costos, ventas y ganancias.

Es importante señalar en este apartado que los economistas que dieron origen al Costeo Directo fueron: Turgot (1768) y Malthus (1814), ya que a través de la "Ley de rendimientos decrecientes", dieron el significado de las variaciones de los costos en relación al volumen; sin embargo, más tarde el Dr. Walter Rauntenstrauch (1880-1951) fundador de la cátedra sobre "Ingeniería Industrial" en la Universidad de Columbia U.S.A., desarrolló las gráficas básicas del punto de equilibrio; estas afirmaciones están sustentadas en la Revista "Fortune" del mes de febrero 1949; el New York Times del 3 de octubre 1948 y el libro "Managing for Profit" de Edward Knoeppel - 1949. Asimismo, para la América Latina, uno de los países que inició con la técnica del Costeo Directo fue México, por el año de 1934, cuando los profesores Hermenegildo Díaz y

Saltiel Alatríste, el primero haciendo una distinción de costos fijos y variables y el segundo, por medio de su obra "La Técnica de los Costos", desarrolla desde el punto de vista contable la Ley de Rendimientos Variables.

2.1- BASE CONCEPTUAL:

El Costeo Directo nos lleva al Punto de Equilibrio, éste, siendo el instrumento básico de la planeación, permite a su vez que se conozca con los nombres siguientes:

- Punto Neutro
- Punto Crítico
- Punto Muerto
- Punto de Empate
- Punto de Absorción
- Ingresos y Egresos equivalentes
- Punto en el que no se gana y no se pierde

Para propósitos prácticos en la presente obra se utilizará el "Punto de Equilibrio"; sin embargo, no debe entenderse en términos estrictos de la economía como una acción equilibrada, donde las fuerzas de la demanda y la oferta estuvieran en el mismo nivel o una coincidencia entre la cantidad ofrecida con la demandada. Se entenderá que el "Punto de Equilibrio", será el nivel de ventas al cual se cubren todos los

Saltiel Alatraste, el primero haciendo una distinción de costos fijos y variables y el segundo, por medio de su obra "La Técnica de los Costos", desarrolla desde el punto de vista contable la Ley de Rendimientos Variables.

2.1- BASE CONCEPTUAL:

El Costeo Directo nos lleva al Punto de Equilibrio, éste, siendo el instrumento básico de la planeación, permite a su vez que se conozca con los nombres siguientes:

- Punto Neutro
- Punto Crítico
- Punto Muerto
- Punto de Empate
- Punto de Absorción
- Ingresos y Egresos equivalentes
- Punto en el que no se gana y no se pierde

Para propósitos prácticos en la presente obra se utilizará el "Punto de Equilibrio"; sin embargo, no debe entenderse en términos estrictos de la economía como una acción equilibrada, donde las fuerzas de la demanda y la oferta estuvieran en el mismo nivel o una coincidencia entre la cantidad ofrecida con la demandada. Se entenderá que el "Punto de Equilibrio", será el nivel de ventas al cual se cubren todos los

costos y este hecho indica que en ese punto no se gana ni se pierde.

En síntesis el "Punto de Equilibrio" es cuando dos elementos (ventas y costos) pesan igual y hacen un equilibrio en el sube y baja.

Los Estados Financieros básicos (Estado de Resultados, Balance General, Estado de Flujos de Efectivo y Estado de Cambios en el Patrimonio), no son suficientes como instrumentos para la toma de decisiones adecuadas, es importante advertir que existen nuevas dimensiones al alcance de la Gerencia, para que le proporcione perspectivas amplias y el "Punto de Equilibrio" es uno de los métodos que se tratará en este capítulo, para que sea una herramienta esencial en la planeación de las ganancias y toma de decisiones adecuadas.

Todo Empresario o Gerente necesita saber anticipadamente la relación entre costos, volúmenes y ganancias, si cambiase alguno de dichos factores o si se hiciera una combinación de los mismos, cuál cambio posibilitaría mayores ganancias en un período determinado, estas interrogantes deben ser contestadas a través de las simulaciones o escenarios

diferentes de ventas, costos, volúmenes, para un nuevo punto de equilibrio.

2.2- COSTOS FIJOS (METODOS):

Si se analiza el comportamiento de los costos en función del volumen de producción o en función de las ventas, se encuentra que unos se mantienen invariables dentro de determinados límites de actividad y durante cierto tiempo; otros varían en proporción directa del mismo; pero participan de las características de ambos.

Se entenderá por "Costos Fijos", aquellos costos que normalmente no varían en relación directa de la producción, sino que están en función directa con el tiempo; no obstante esto, no se debe de tener la idea de que nunca varían, en virtud de que tienen cambios más o menos frecuentes; su característica principal, es precisamente su invariabilidad, dentro de determinados límites de tiempo. Permanecen fijos o constantes, independientemente que se produzca más o menos o que se venda más o menos. En relación con el costo unitario de producción o distribución, son inversamente proporcionales a los aumentos o reducciones de producción o venta (alquileres, depreciación línea recta, amortizaciones, sueldos del

personal administrativo). Suelen llamarse también a los Costos Fijos, costos de tiempo, debido a su calidad de irrelevantes, es decir, periódicamente tendrán que hacerse tales erogaciones, haya o no producción. Costos basados en políticas administrativas, también son Costos Fijos, como resultado de una decisión administrativa, ingeniería, investigación y desarrollo, programas de publicidad, etc.

Hay otro grupo de costos fijos, que resultan de organización y volumen de las operaciones del negocio y que corresponden a un mínimo de producción; pero no pueden desaparecer totalmente, aunque no haya producción; por ejemplo: Los pagos de mantenimiento y reparación de equipo, publicidad, sueldos administrativos, conceptos que son regulares, según el ritmo de la producción. Las causas que pueden influir para que los costos fijos cambien, entre otras, pueden ser las siguientes:

- Variaciones de la planta, maquinaria y equipo que hagan cambiar la capacidad máxima de producción o de ventas, ya sea para aumentar o disminuir la calidad del producto.

- **Aumento en el importe de las ventas, variaciones de los sueldos del personal administrativo.**
- **Cambios en el método para depreciar los bienes de Activo Fijo.**
- **Cuando se haya terminado de amortizar algún Gasto Diferido.**

En los conceptos que comprenden los costos de producción y operación, son fijos los siguientes:

- **La mano de obra indirecta, algunas erogaciones indirectas y otras aplicaciones a la producción.**
- **Gastos de venta (excepto comisiones).**
- **Gastos de administración (la mayoría).**

Por regla general, los costos fijos son estimados a corto plazo, cuando el período considerado sea superior, es muy probable que este tipo de costo sufra modificaciones; sin embargo, si el tiempo es mayor del 50% en el período y el costo es fijo, pues se considerará fijo durante todo el período.

2.3- COSTOS VARIABLES (METODOS):

Se consideran como Costos Variables todos aquellos que están en función directa del volumen de producción y ventas, respectivamente, es decir,

aquellos que varían en forma directa y proporcional al volumen de producción y ventas. Entonces se puede afirmar que a mayor volumen de producción y ventas, existe mayor cantidad de costos variables. Sufren modificaciones en forma proporcional a los aumentos y disminuciones de lo que se produce o vende, en relación al costo unitario de producción o de venta; las erogaciones sobre materia prima directa, mano de obra directa, combustible, comisión a vendedores y otros.

A continuación, se detallan algunas causas, que siendo ajenas al volumen de producción y ventas, originan variaciones en los costos:

- Cambio de precio de las materias primas, artículos o métodos de producción.
- Aumentos de sueldos a personas que trabajan en la producción.
- Cambio en las políticas de costos.
- Depreciación completa del equipo, cuando su depreciación es calculada con base en horas máquina o unidades producidas.
- Cambios en las tasas de impuestos.

- **Cambios en los precios de los elementos del costo de producción de un bien o servicio.**

En los conceptos que comprenden los costos de producción y operación, son variables los siguientes:

- **Materia prima directa e indirecta.**
- **Mano de obra directa.**
- **Gastos de venta (comisiones a vendedores).**
- **Gastos de administración (la minoría).**
- **Gastos financieros (intereses).**

Su característica es que se comportan como variables, si se expresan en relación al volumen total de operación, pero cuando se refieren a la unidad, éstos permanecen fijos.

Se puede concluir con este concepto, diciendo que los costos variables son aquéllos que se identifican con los cambios de volumen de producción y con la unidad del artículo en sí; por ejemplo: el IVA se paga a razón del 13% por cada venta; consecuentemente, por cada artículo que venda, originará un costo proporcional a su precio unitario de ventas o de un monto fijo con relación a cada unidad vendida (aún cuando el IVA no constituye costo ni gasto). Otro ejemplo de estos

costos sería las comisiones pagadas a los vendedores sobre una base porcentual.

En síntesis los Costos Variables, dependen esencialmente de las características propias y naturales de cada empresa.

METODOS:

La clasificación de los costos en fijos y variables es la médula de los costos, sin una idea clara de esta clasificación, como base para la elaboración de presupuestos, como guía para la regularización de la política de precios, la planeación de ganancias y la elección de alternativas, la contabilidad de costos queda reducida únicamente a la determinación de ganancias. Existen varios procedimientos para la separación de los costos en fijos y variables, en este espacio se tratará solamente los que con más frecuencia se utilizan:

- Método Directo.
- Método Gráfico.
- Método de Puntos Altos y Bajos.
- Método Estadístico.

• METODO DIRECTO:

Este procedimiento consiste en clasificar directamente los costos en fijos y variables; esta clasificación la debe de hacer el Contador Público, después de un minucioso estudio de las operaciones que realice la empresa; debe de estar perfectamente familiarizado con los procedimientos de fabricación, así como con las normas de operación y producción de un servicio.

La desventaja de este método, es que la clasificación que se hace, obliga a determinar si un costo es permanentemente fijo, o permanentemente variable. Desde luego, el método explicado es el que se usa con más frecuencia, por ser el más sencillo, pero también sus resultados no son totalmente correctos. A este método se le conoce también con el nombre de clasificación de catálogo de cuentas (deriva del sistema de contabilidad).

El estudio para el sistema de percepción o análisis directo, es bastante extenso, como para tratarlo en toda su magnitud en esta obra, por tal motivo se tratará de analizar las partidas más importantes, de una empresa, de tal manera que con sólo ver la partida, se pueda determinar si es fija o variable. La siguiente clasificación que se presenta es totalmente en vía de enunciado, ya

que la clasificación de costos es particular para cada empresa, dadas sus políticas administrativas y naturaleza; sin embargo, puede servir como una ilustración básica y global de la clasificación de los costos (para el Punto de Equilibrio).

CLASIFICACION DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO EN FIJOS Y VARIABLES	MATERIA PRIMA DIRECTA	VARIABLE
	MANO DE OBRA DIRECTA	VARIABLE O FIJA *
	MATERIA PRIMA INDIRECTA	VARIABLE
	MANO DE OBRA INDIRECTA	SUELDOS: GERENCIA G. --> FIJO FABRICA --> FIJO TECNICA --> FIJO SUPERVISION --> FIJO INCENTIVOS --> VARIABLE
	PRESTACIONES SOCIALES	SEGURO SOCIAL --> FIJO O VARIABLE* VACACIONES --> FIJO O VARIABLE* AGUINALDOS --> FIJO O VARIABLE* INDEMNIZACION --> VARIABLE
	EROGACIONES RELACIONADAS CON LA MAQUINARIA	REPARACIONES --> FIJO O VARIABLE* REFACCIONES --> FIJO O VARIABLE* (IMP. RELATIVA) ACEITES Y LUBRICANTES --> FIJO O VARIABLE* MANTENIMIENTO --> FIJO ENERGIA (POR CONTRATO) ELECTRICA --> VARIABLE
	EROGACIONES RELACIONADAS CON EDIFICIO E INSTALACIONES	REPARACIONES --> VARIABLE MANTENIMIENTO --> FIJO O VARIABLE* ADAPTACIONES --> CAPITALIZARLAS INSTALACIONES --> CAPITALIZARLAS IMPUESTOS MUNICIPALES --> VARIABLE
	DEPRECIACIONES	FIJO O VARIABLE* (SEGUN METODO)
	AMORTIZACIONES	FIJO
	OTRAS APLICACIONES	FIJOS O VARIABLES (SEGUN PRORRATEO)

* SEGUN POLITICAS DE ADMINISTRACION

• METODO GRAFICO:

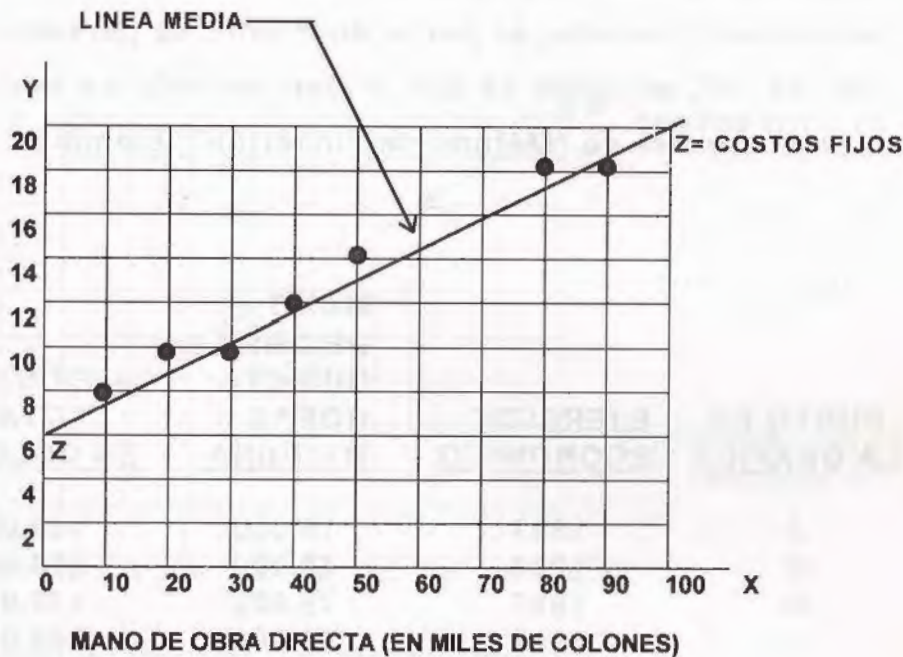
Para que este procedimiento sea exacto, es necesario que la compañía tenga varios años de estar operando.

Para determinar la naturaleza fija o variable del elemento estudiado se deberán determinar los cambios sufridos en la estructura del mismo, por medio del análisis de los costos, incurridos durante varios ejercicios contables pasados.

Esta clasificación se lleva a cabo usando una gráfica, en la que muestra la variación habida en el costo elegido, con relación a otra base que exprese el volumen de actividad.

Las principales bases para efectuar mediciones de variabilidad de los elementos del costo de producción u operación son:

- Unidades de producción.
- Mano de obra directa, expresada en cuotas hora.
- Número de embarques o pedidos.
- Horas máquina en constante operación.
- Ventas en unidades y valores.



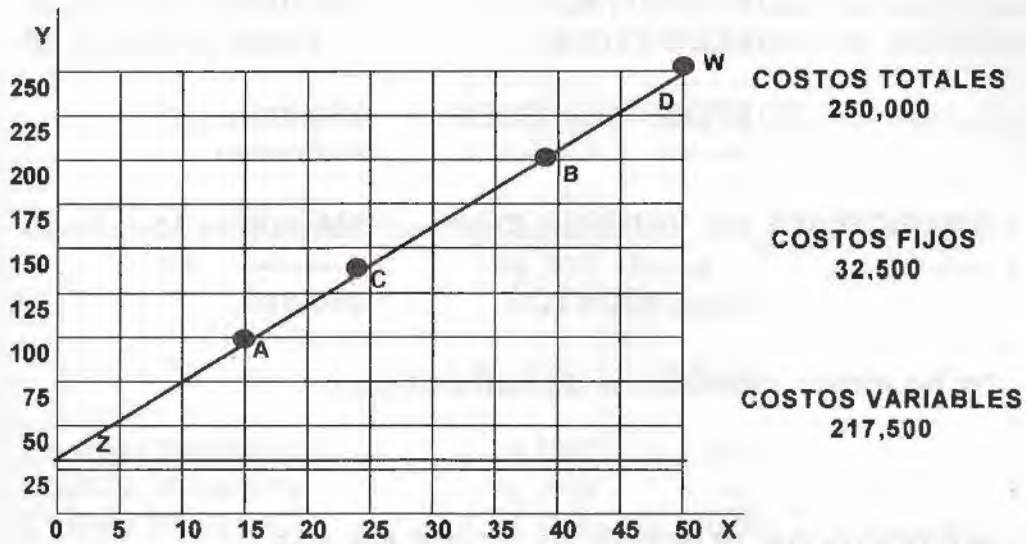
El eje de las "X" o abcisas representan la base, y el eje de las "Y" o coordenadas el costo a estudiar. En la gráfica se localizan los datos del costo elegido para su estudio; por medio de puntos; se traza una línea media que pase lo más cercano posible de todos los puntos encontrados. Esta línea cortará el eje de la "Y" en un punto "Z", la distancia que haya del punto "Z" al origen, representa la parte fija. El coeficiente de variabilidad se determina, dividiendo la variación que haya tenido el costo estudiado, entre el volumen de actividad de la

base. Si la línea media pasa por el origen, el costo es totalmente variable, si por el contrario, es paralela al eje de las "X", el costo es fijo. A este método se le conoce con el nombre de "Método de Pinkerton". Ejemplo:

<u>PUNTO EN LA GRAFICA</u>	<u>EJERCICIO ECONOMICO</u>	<u>MANO DE OBRA DIRECTA HORAS MAQUINA</u>	<u>COSTO TOTAL EN COLONES</u>
A	1993	15,000	100,000
B	1994	40,000	200,000
C	1995	25,000	125,000
D	1996	50,000	250,000

EJERCICIO DE 1996

COSTO TOTAL	250,000
COSTOS FIJOS	<u>32,500</u>
COSTOS VARIABLES	217,500
COEFICIENTE DE VARIABILIDAD	$\frac{217,500}{250,000} = 0.870$



MANO DE OBRA DIRECTA (HORAS MAQUINA)

En el caso de que la línea recta media (W-Z), coincidiése en el extremo inferior con el punto de origen (0), la erogación será totalmente variable y el coeficiente de variabilidad no existirá.

<u>PUNTO EN LA GRAFICA</u>	<u>EJERCICIO ECONOMICO</u>	<u>MANO DE OBRA DIRECTA HORAS MAQUINA</u>	<u>COSTO TOTAL EN COLONES</u>
A	1993	15,000	100,000
B	1994	40,000	200,000
C	1995	25,000	125,000
D	1996	50,000	250,000

EJERCICIO DE 1996

COSTO TOTAL	250,000
COSTOS FIJOS	<u>0,000</u>
COSTOS VARIABLES	250,000 =====
COEFICIENTE DE VARIABILIDAD	$\frac{250,000}{250,000} = 1^*$
COSTOS	<u>250,000</u>

*= No existe coeficiente de variabilidad.

• **METODO DE PUNTOS ALTOS Y BAJOS:**

Este procedimiento es menos exacto que los dos anteriores, en virtud de que solamente se usan cifras de dos ejercicios contables, consiste en lo siguiente: Se determina la diferencia entre los costos de los dos períodos seguidos, la cual se divide entre la diferencia que haya entre los volúmenes de producción o venta, referente a estos mismos ejercicios contables; el coeficiente resultante es el de variación del costo estudiado, que multiplicado por el volumen de actividad se obtendrá el costo variable del elemento. Para localizar la parte fija, se deducirá del costo total, el importe del costo variable.

CASO DE ENERGIA ELECTRICA:

Alto volumen	¢ 20,000	50,000	Horas máquina
Bajo volumen	8,000	10,000	Horas máquina
	<u> </u>	<u> </u>	
Diferencia	¢ 12,000	40,000	Horas máquina
	=====	=====	

Coefficiente de variación $\frac{¢ 12,000}{40,000}$ Horas máquina = 0.30 por hora máquina

	<u>ALTO</u>	<u>BAJO</u>
Energía Eléctrica	¢ 20,000	¢ 8,000
Costos Variables	<u>15,000</u>	<u>3,000</u>
Costos Fijos	¢ 5,000	¢ 5,000
	=====	=====

A este procedimiento también se le conoce como método de promedios, aritmético, de clasificación máxima y mínima, de porcentajes estándar y parte del razonamiento siguiente: Considerando que si tomamos dos volúmenes de ventas, uno máximo y otro mínimo, la variación de los costos entre ambos volúmenes están originados solamente por los costos variables, ya que los fijos serán iguales tanto en la capacidad máxima como en la mínima. La fórmula para la determinación de los costos variables para este método es el siguiente:

$$\frac{\text{Costos Totales a la capacidad máxima} - \text{Costos Totales a la capacidad mínima}}{\text{Ventas Totales a la capacidad máxima} - \text{Ventas Totales a la capacidad mínima}} = \text{Porcentaje de costos variables}$$

Ejemplificando queda así:

	<u>VENTAS EN COLONES</u>	<u>COSTOS EN COLONES</u>
Máximo	300,000	190,000
Mínimo	100,000	90,000

De donde queda así (aplicando la fórmula):

$$\frac{190,000 - 90,000}{300,000 - 100,000} = \frac{100,000}{200,000} = 0.50$$

Esto quiere decir que de cada colón de ventas, cincuenta centavos son costos variables. El numerador da el monto de los costos variables, puesto que son los únicos que sufren variación entre ambos volúmenes. El denominador significa la variación habida en las ventas entre los dos diferentes volúmenes relacionados y que fueron los que motivaron la variación.

• METODO ESTADISTICO:

Este método es el mejor y se prefiere por estar sustentado sobre bases matemáticas , ya que origina resultados más exactos. Partiendo del supuesto que determinados valores observados o datos dados, al representarse en forma gráfica en un eje cartesiano, muestran una tendencia que puede ser representada por una línea recta, el procedimiento estadístico consiste en determinar la ecuación de la línea recta, que pase por el mayor número de puntos dados, de tal forma que la suma del cuadrado de las desviaciones de esos puntos, respecto a la línea recta, proporcione como resultado una mínima diferencia.

Para poder desarrollar el método estadístico es necesario llevar a cabo los procedimientos dados por *Statistical Methods Applied and Bussines*, de Frederick Cecil Mills, profesor de economía y estadística en la Columbia University de Nueva York U.S.A. A este método también se le conoce como método de mínimos cuadrados o método de Knoeppel.

Hacer uso de la ecuación general de la línea recta $Y=B+MX$ con el objeto de encontrar la que pase por el mayor número posible de los puntos, que representan gráficamente un fenómeno determinado. En la ecuación

$Y = B + MX$, "Y" Costo total (costo que se deberá analizar); "B" representa la constante o los costos; "M" representa el coeficiente de variabilidad; "X" representa un volumen de ventas. Se busca determinar los valores de "M" y "B". Se substituye en la ecuación lineal ($Y = B + MX$) los valores dados para "X" y "Y", obteniéndose así las ecuaciones particulares respectivas. El siguiente problema a resolver, consiste en comunicar o combinar las ecuaciones particulares de tal manera que se obtengan dos ecuaciones normales, de un sistema se obtendrán los valores más probables de las incógnitas "M" y "B".

Lo anterior se logra tomando o escogiendo dos ecuaciones indiferentes como simultáneas, para resolver los valores de "M" y "B". La primera ecuación normal, se determina multiplicando cada una de las ecuaciones particulares por el coeficiente de la primera incógnita "B", en esas ecuaciones y sumando las ecuaciones así obtenidas. La segunda ecuación normal, se obtiene multiplicando cada una de las ecuaciones particulares por el coeficiente de la segunda incógnita "M", en esa ecuación y sumando las ecuaciones así obtenidas. Se resuelve el sistema de ecuaciones normales por cualquiera de los métodos que para tal efecto existen. Se substituye el valor de la incógnita encontrada en

cualquiera de las dos ecuaciones normales para obtener el valor de la otra incógnita.

Conociendo los valores de "B" y "M", se sustituyen en la ecuación ($Y = B + MX$), obteniéndose así la conclusión al problema al conocer la línea recta que más se puede aplicar a la serie de punto que se graficaron. La aplicación práctica del método descrito, radica en poder sustituir toda la serie de cálculos, que implica poner en uso las observaciones anteriores con el empleo de las fórmulas siguientes:

$$M = \frac{N \cdot E(XY) - (EX \cdot EY)}{N \cdot EX^2 - (EX)^2}$$

$$B = \frac{EY - (EX \cdot M)}{N}$$

Los literales anteriores significan:

M= Porcentaje de costos variables

B= Costos fijos

N= Número de meses o períodos

E= Suma de ...

EXY= Suma de los productos de costos por venta

EX= Suma de ventas

EY= Suma de costos

EX²= Suma de los productos de ventas por ventas

Conforme al punto anterior, los valores que se han de usar para la adaptación de una línea recta, se tabulan con la información que se dará más adelante.

Como en los métodos anteriores, buscando el beneficio de la teoría con la aplicación a los problemas prácticos, se presenta un ejemplo del uso del método estadístico:

En la empresa denominada JAVS la principal preocupación de la gerencia, radica en el constante aumento de sus costos por el concepto de desperdicio. Una de las medidas que le sugiere su contador, es la de controlar dicho desperdicio, estableciendo un mínimo y un porcentaje de variación en relación a la materia prima consumida. Para lo cual dispone en los registros de contabilidad la información siguiente:

EMPRESA JAVS

<u>N</u>	<u>EX</u>	<u>EY</u>	<u>EX²</u>	<u>XY</u>
1	21	450	441	9,450
2	25	690	625	17,250
3	35	950	1,225	33,250
4	50	1,200	2,500	60,000
5	45	1,150	2,025	51,750
6	40	1,000	1,600	40,000
	<u>216</u>	<u>5,440</u>	<u>8,416</u>	<u>211,700</u>
	===	=====	=====	=====

Se propone determinar la parte fija y la variable del concepto de desperdicio por el método estadístico.

Aplicando las fórmulas:

$$M = \frac{6 \cdot (211,700) - (216 \cdot 5,440)}{(6 \cdot 8,416) - (216)^2}$$

$$M = \frac{1,270,200 - 1,175,040}{50,496 - 46,656}$$

$$M = \frac{95,160}{3,840}$$

$$M = 24.7812$$

=====

$$B = \frac{5,440 - (216 \cdot 24.7812)}{6}$$

$$B = \frac{5,440 - 5,352.7392}{6}$$

$$B = \frac{87.2608}{6}$$

$$B = 14.5434$$

=====

Lo cual significa:

- Que por cada tonelada que se consume de materia prima, se causa un desperdicio de 24.7812 kilogramos.
- Que a cualquier nivel de actividad independiente del consumo de materia prima directa, existe un desperdicio fijo de 14.5434 kilogramos.

Los cuatro métodos que se han mencionado y ejemplificado para calcular los costos fijos y variables, tienen sus propias ventajas y desventajas, el Contador Público adoptará el que considere conveniente en cada caso o circunstancia.

2.4- CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO:

El factor más importante que interviene en la determinación del Punto de Equilibrio, es el valor que resulta de restarle a las ventas netas, los costos variables, dicha diferencia toma el nombre de contribución marginal e indica a su vez la parte que se dispone de las ventas netas para cubrir los costos fijos y la obtención de ganancias.

Lo anterior se podría plantear en forma aritmética así:

**EN MILES
DE COLONES**

Ventas netas	10,000	
Costos variables	6,000	
	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	
Contribución marginal	4,000	
Costos fijos	2,000	
	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	
Ganancia	2,000	
	=====	
Contribución marginal	4,000	
	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	
Ventas netas	10,000	= 40%
		===

Lo anterior indica que de cada colón vendido, cuarenta centavos son para cubrir los costos fijos y obtención de la ganancia, para que los sesenta centavos restantes sirvan para los costos variables. Debe entenderse que la contribución marginal sufre modificaciones sólo en dos casos:

- Cuando existe cambio en el precio de venta.
- Cuando existe cambio en los costos variables.

Lo anterior implica que los costos fijos en ningún momento modifican la contribución marginal.

- FORMULAS:

Para calcular el punto de equilibrio existen fórmulas, cuyos elementos básicos se detallan a continuación:

PE= Punto de Equilibrio

CF= Costos Fijos

CV= Costos Variables

CM= Contribución Marginal

PC= Porcentaje de Contribución

PCV= Porcentaje de Costos Variables en relación a ventas

CT= Costos Totales

VN= Ventas Netas

GN= Ganancia Neta

MS= Margen de Seguridad

FORMULA A:

Para obtener el porcentaje de los Costos Variables (PCV) en relación a ventas, basta con dividir los costos variables (CV) entre las ventas netas (VN).

$$PCV = \frac{CV}{VN}$$

FORMULA B:

Para calcular el Porcentaje de Contribución (PC).

B.1- Se divide la Contribución Marginal (CM) entre las Ventas Netas (VN)

$$PC = \frac{CM}{VN} = \frac{4,000}{10,000} = 40\% \\ ===$$

B.2- Se divide la diferencia entre Ventas Netas (VN) y Costos Variables (CV) entre Ventas Netas (VN).

$$PC = \frac{VN - CV}{VN} = \frac{10,000 - 6,000}{10,000} = 40\% \\ ===$$

B.3- Se resta a la unidad (1) el porcentaje de Costos Variables (PCV).

$$PC = 1 - PCV \\ PC = 1 - 60^* = 40\% \\ ===$$

* Los 60 salen de dividir los Costos Variables (CV) entre las Ventas Netas (VN)

$$\frac{CV}{VN} = \frac{6,000}{10,000} = 60 \\ ===$$

FORMULA C:

Para determinar el Punto de Equilibrio (PE) los Costos Fijos (CF) se dividen entre el Porcentaje de Contribución (PC).

$$PE = \frac{CF}{PC} = \frac{2,000}{40\%} = 5,000$$

Para comprobarlo, se sigue el procedimiento siguiente:

Ventas netas necesarias (según lo calculado como Punto de Equilibrio)	¢ 5,000
Costos variables (el 60% de 5,000)	(3,000)
	2,000
Costos Fijos (CF)	(2,000)

GANANCIA	-----

La Ganancia Neta (GN) se determina:

- A las Ventas Netas (VN), se le restan las ventas del Punto de Equilibrio (PE) y la diferencia resultante, se multiplica por el Porcentaje de Contribución.

$$GN = VN - PE \cdot PC$$

$$GN = 10,000 - 5,000 \cdot 40\%$$

$$GN = 5,000 \cdot 40\%$$

$$GN = 2,000$$

=====

- Otra forma de determinar la Ganancia Neta (GN), es restando a las Ventas Netas (VN) los Costos Fijos (CF) y Costos Variables (CV).

$$GN = VN - (CV + CF)$$

$$GN = 10,000 - (6,000 + 2,000)$$

$$GN = 10,000 - 8,000$$

$$GN = 2,000$$

=====

- Otra manera para saber la GN, es multiplicando las Ventas Netas (VN) por el Porcentaje de Contribución (PC) y luego restarle los Costos Fijos (CF).

$$GN = VN \cdot PC - CF$$

$$GN = 10,000 \cdot 40\% - 2,000$$

$$GN = 4,000 - 2,000$$

$$GN = 2,000$$

=====

- Y una última forma para determinar la Ganancia Neta (GN), es restándole a las Ventas Netas (VN) el Punto de Equilibrio (PE) y la diferencia multiplicarla por el Porcentaje de Contribución (PC).

$$GN = VN - PE \cdot PC$$

$$GN = 10,000 - 5,000 \cdot 40\%$$

$$GN = 5,000 \cdot 40\%$$

$$GN = 2,000$$

=====

FORMULA D:

Para calcular el Margen de Seguridad (MS), se divide la Ganancia Neta (GN) entre la Contribución Marginal (CM).

$$MS = \frac{GN}{CM}$$

$$MS = \frac{2,000}{4,000}$$

$$MS = 50\%$$

===

- Otra forma de calcular el Margen de Seguridad, es dividiendo la diferencia resultante entre las Ventas Netas (VN) y el Punto de Equilibrio (PE), entre las Ventas Netas (VN).

$$MS = \frac{VN - PE}{VN}$$

$$MS = \frac{10,000 - 5,000}{10,000}$$

$$MS = \frac{5,000}{10,000}$$

$$MS = 50\% \\ ===$$

El 50% determinado como Margen de Seguridad (MS), lo que indica es que las Ventas Netas (VN) podrían descender en dicho porcentaje, para que se produzca una pérdida. Dicho de otra manera, si el Punto de Equilibrio (PE), se encuentra en un 50% del volumen de las Ventas Netas (VN), su Margen de Seguridad (MS) sería cero.

FORMULA E:

Existen circunstancias en las que es necesario conocer volúmenes de ventas, para ello, basta con sumar los tres factores Costos Fijos (CF) más Costos Variables (CV) más Ganancia Neta (GN).

$$VN = CF + CV + GN$$

$$VN = 2,000 + 6,000 + 2,000$$

$$VN = 10,000 \\ =====$$

- Otra forma de calcular las Ventas Netas (VN) es dividiendo la suma de los Costos Fijos (CF) con la Ganancia Neta (GN) entre el Porcentaje de Contribución (PC).

$$VN = \frac{CF + GN}{PC}$$

$$VN = \frac{2,000 + 2,000}{40\%}$$

$$VN = \frac{4,000}{40\%}$$

$$VN = 10,000$$

=====

FORMULA F:

En algunos casos es necesario determinar cuánto se debe vender para obtener un porcentaje sobre ventas, para ello deben conocerse las variables sujetas a la medición.

VVN= Volumen de ventas necesarias

VNS= Ventas netas supuestas

PSV= Porcentaje sobre ventas

CV= Costos variables

CF= Costos fijos

$$VVN = \frac{VNS \cdot CF}{VNS - CV - PSV}$$

$$VVN = \frac{10,000 \cdot 2,000}{10,000 - 6,000 - 2,000}$$

$$VVN = \frac{20,000,000}{2,000}$$

$$VVN = 10,000$$

=====

FORMULA G:

También se presentan situaciones en que se modifican los Costos Variables (CV) y la administración desea conocer los Costos Variables (CV) modificados.

$$CV = VN - CF - GN$$

$$CV = 10,000 - 2,000 - 2,000$$

$$CV = 6,000$$

=====

FORMULA H:

En los casos en que los Costos Fijos (CF) han sido modificados y se desea saber cuáles son:

$$CF = VN - CV - GN$$

$$CF = 10,000 - 6,000 - 2,000$$

$$CF = 2,000$$

====

FORMULA I:

La fórmula síntesis más usual, para determinar el Punto de Equilibrio (PE), es la siguiente:

$$PE = \frac{CF}{1 - \left(\frac{CV}{VN}\right)}$$

$$\therefore PE = \frac{2,000}{1 - \left(\frac{6,000}{10,000}\right)}$$

$$PE = \frac{2,000}{1 - 0.60}$$

$$PE = \frac{2,000}{0.40}$$

$$PE = 5,000$$

====

También se puede determinar el Punto de Equilibrio (PE) de unidades de producción, bajo la fórmula siguiente:

$$PE = \frac{CF}{\frac{VN - CV}{NUP}}$$

∴ NUP = Número de unidades de producción = 10,000

$$PE = \frac{2,000}{\frac{10,000 - 6,000}{10,000}}$$

$$PE = \frac{2,000}{\frac{4,000}{10,000}}$$

$$PE = \frac{2,000}{0.4}$$

$$PE = 5,000$$

$$=====$$

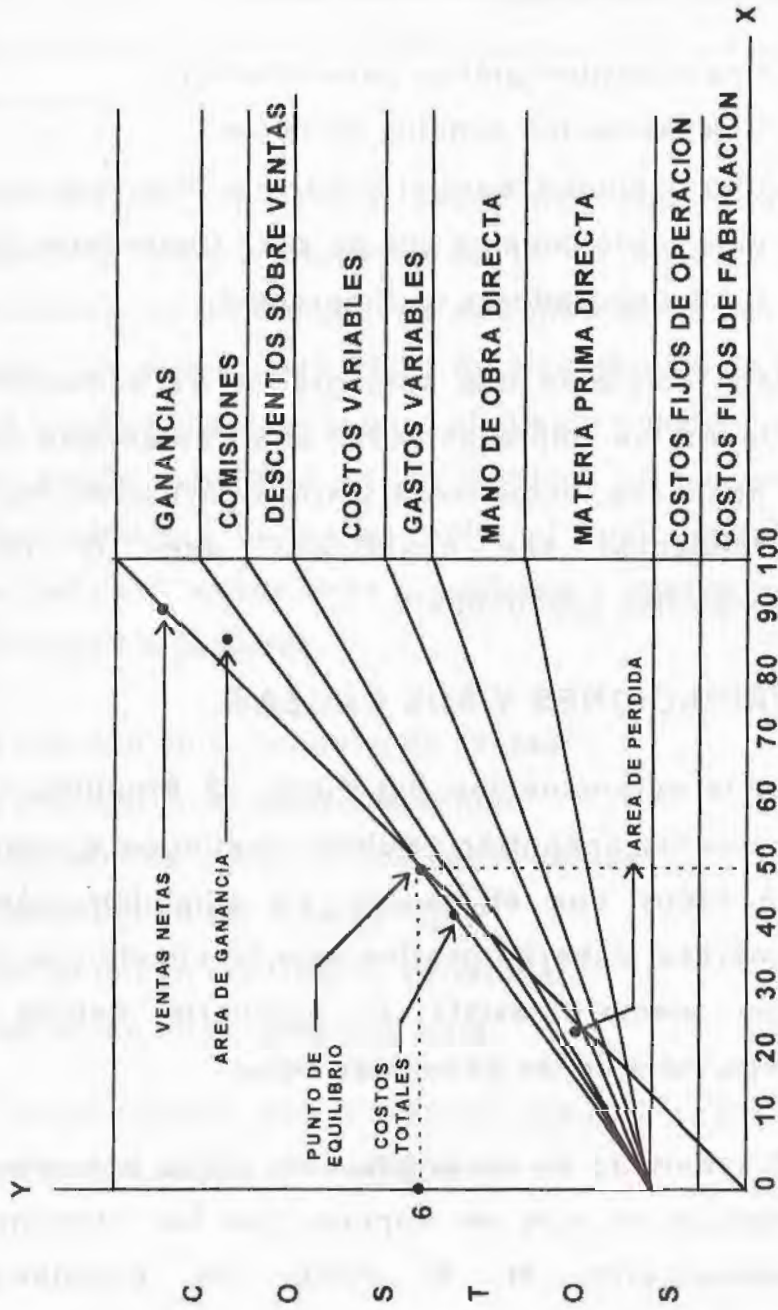
2.5- BASES DE REPRESENTACION GRAFICA:

El punto de equilibrio posee su manifestación a través de una gráfica, siguiendo las instrucciones siguientes:

- Se trazan dos líneas perpendiculares una horizontal (X) y la otra vertical (Y).

- **Ambas líneas tienen un punto de intersección que es el origen de las coordenadas.**
- **Se indicará una escala de medida a conveniencia.**
- **El eje horizontal podría indicar unidades de producción o ventas.**
- **El eje vertical estará marcado por colones o costos.**
- **Se traza la línea de ventas netas, desde el vértice formando un ángulo de 45 grados con los ejes (XY).**
- **Luego en forma paralela al eje horizontal (X), se traza una línea iniciando su punto de partida en el eje vertical (Y), según indique en monto de los Costos Fijos (CF).**
- **Se colocarán los puntos según la tendencia de los Costos Variables (CV), pero se unirán con una línea que iniciará en el vértice entre el eje (Y) y la línea de los Costos Fijos (CF).**
- **La línea de los Costos Variables trazada, cortará el eje vertical en un punto situado sobre el origen de las coordenadas, elevándose de izquierda a derecha y en el punto donde la línea de 45 grados (línea de ventas netas) es cruzada, es el Punto de Equilibrio.**

2.6- REPRESENTACION GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO



Lo anterior permite una exposición simple de los datos, contribuyendo a su vez en:

- Una exactitud gráfica para el lector.
- Una revelación sencilla de cifras.
- Una facilidad para el análisis e interpretación (aún para profesionales que no sean Contadores Públicos o Administradores de Empresas).

Debe aclararse que este gráfico es sumamente útil, cuando las empresas llevan una Contabilidad oportuna y adecuada (actualizada y eficiente); asimismo, que la información sea cualificada, para la toma de decisiones adecuadas.

2.7- VARIACIONES Y SUS CAUSAS:

En la determinación del Punto de Equilibrio (PE) es frecuente encontrar cambios continuos e imprevistos en todos sus elementos. La administración de la empresa, deberá tomarlos muy en cuenta con el fin de que siempre exista el equilibrio debido en la estructura de las ganancias netas.

El resultado de un análisis es válido sólo para aquél período en que se supone que los elementos que concurren en el Punto de Equilibrio (PE)

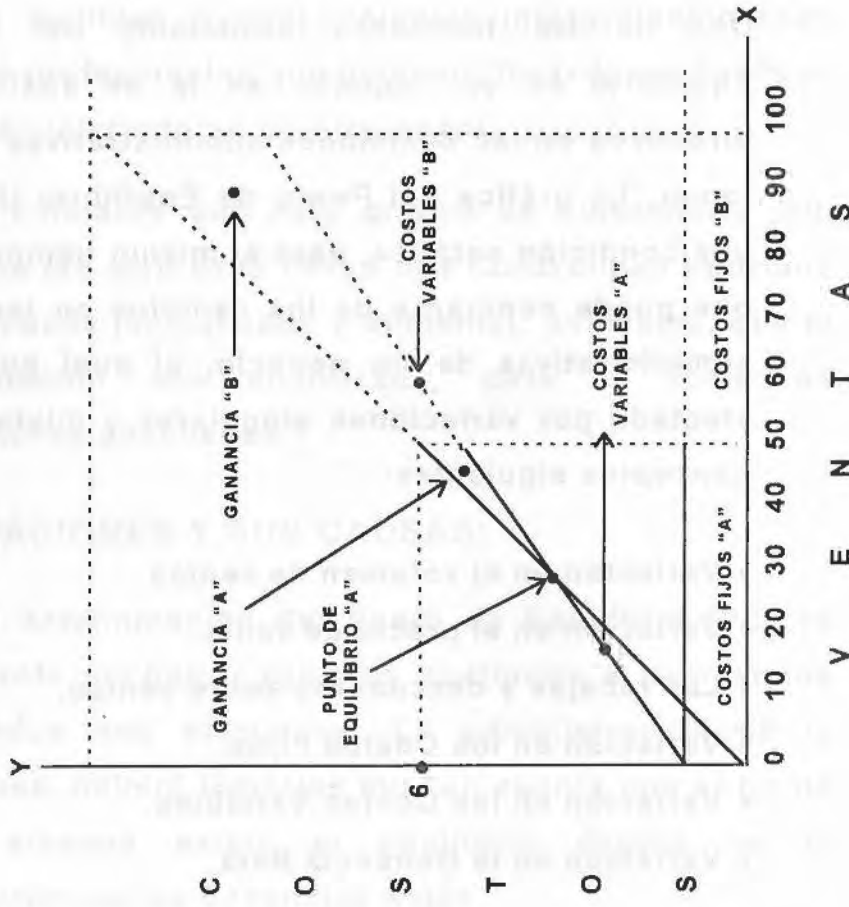
permanecen constantes. Es importante que el análisis sea capaz de interpretar esos cambios, porque solamente así, tendrá validez y será correcto el cálculo inherente.

Una de las funciones esenciales del Punto de Equilibrio en un negocio, es la de auxiliar a sus directivos en las decisiones administrativas que van a tomar. La gráfica del Punto de Equilibrio (PE) ilustra una condición estática, pero al mismo tiempo indica lo que puede esperarse de los cambios en las políticas administrativas de un negocio, el cual puede verse afectado por variaciones singulares y mixtas, por los conceptos siguientes:

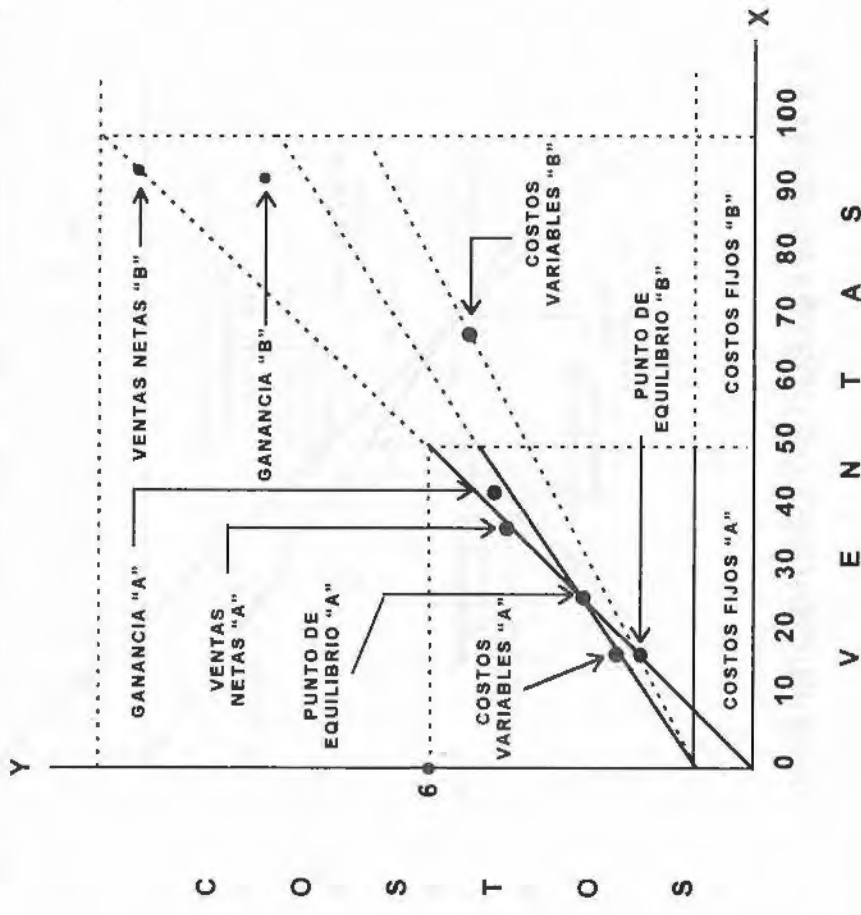
- Variación en el volumen de ventas.
- Variación en el precio de venta.
- Las rebajas y descuentos sobre ventas.
- Variación en los Costos Fijos.
- Variación en los Costos Variables.
- Variación en la Ganancia Neta.

A continuación se muestran algunas variaciones graficadas, según la motivación:

INCREMENTO AL VOLUMEN DE VENTAS



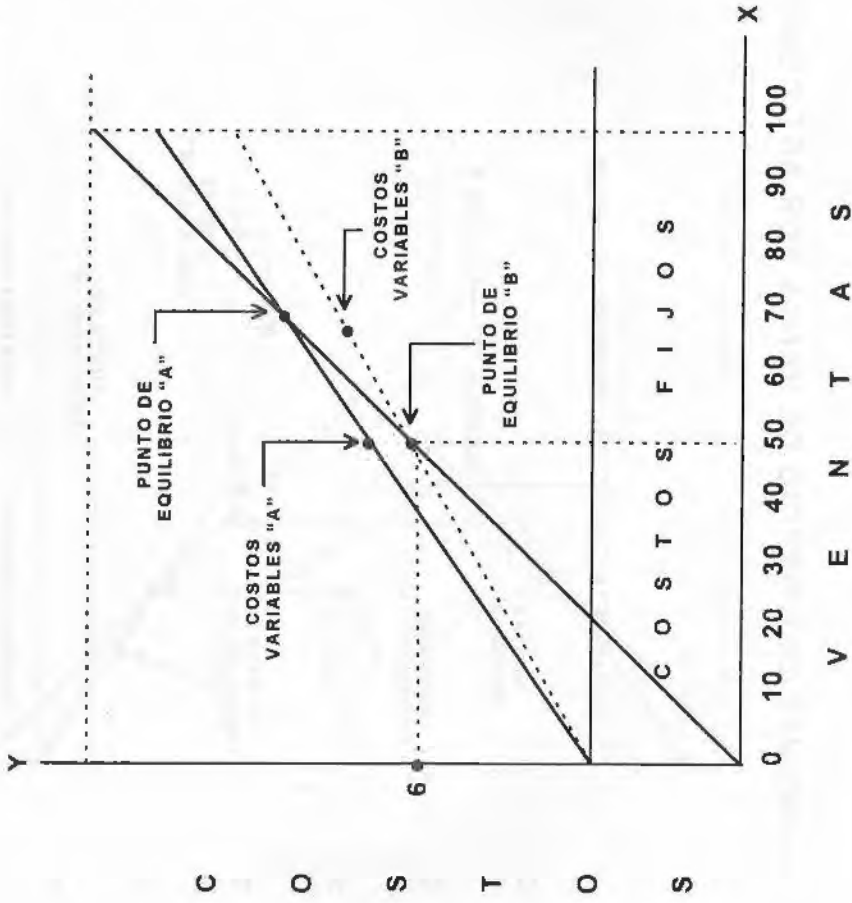
AUMENTO DEL PRECIO DE VENTA POR ARTICULO



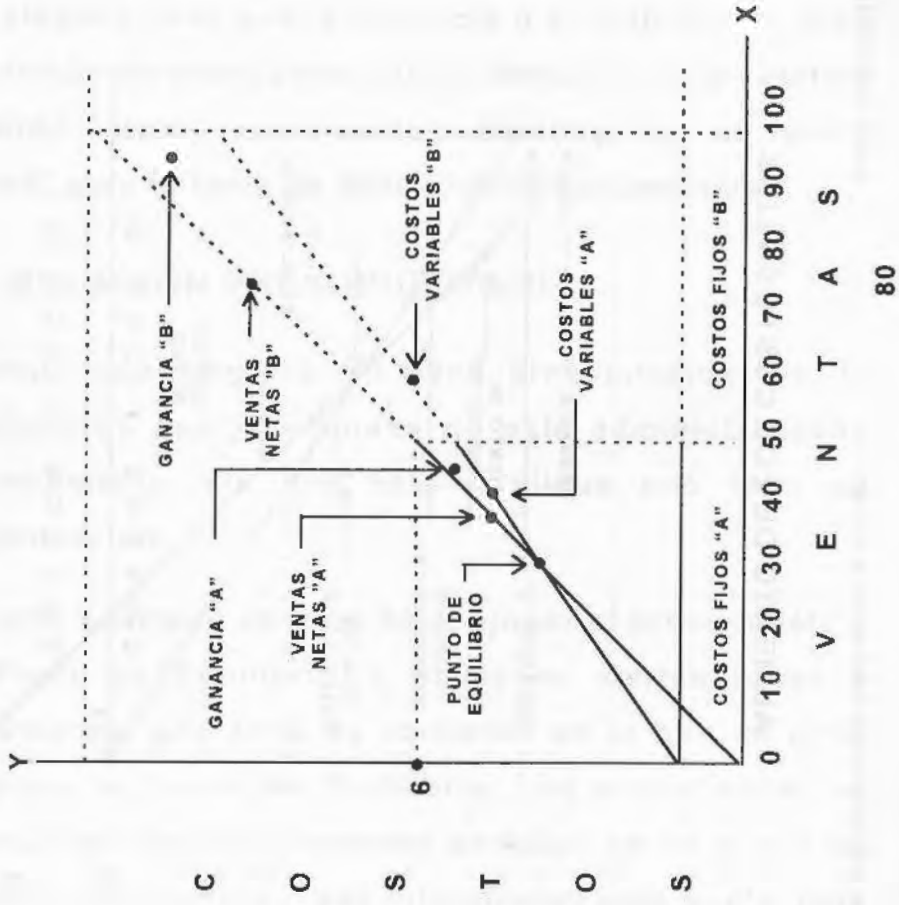
C O S T O S

V E N T A S

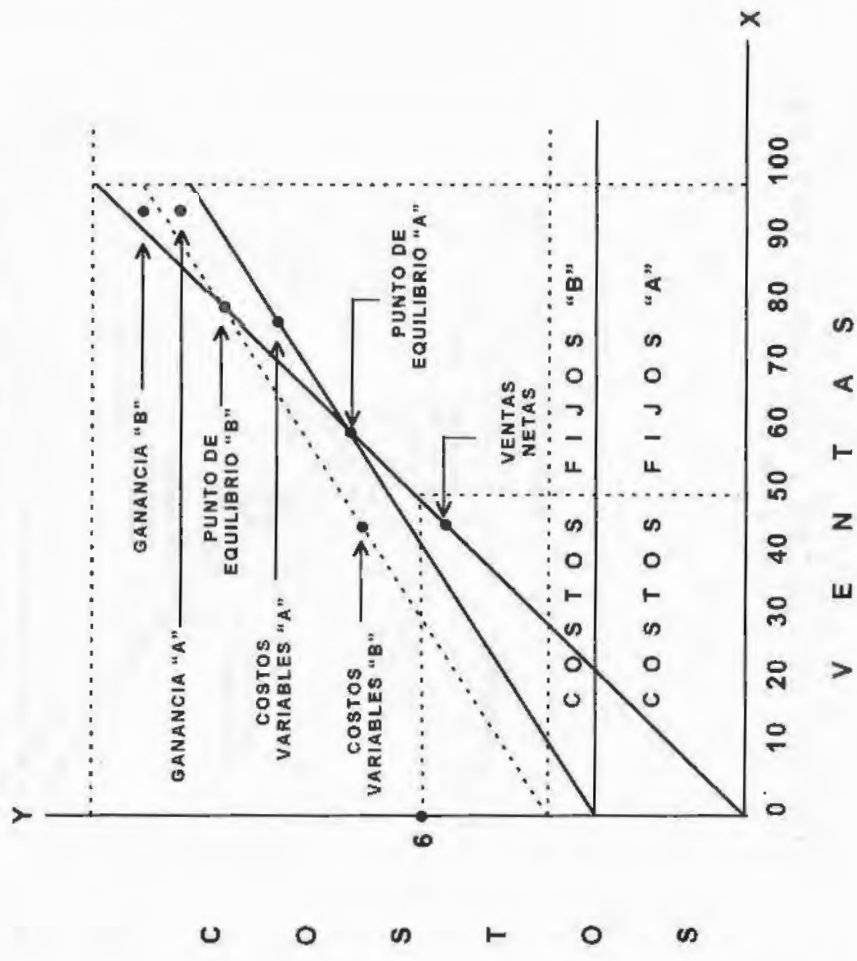
DISMINUCION DE LOS COSTOS VARIABLES



AUMENTO DE VENTAS Y COSTOS VARIABLES (VARIACION MIXTA)



AUMENTO DE LOS COSTOS FIJOS



CAPITULO 3

LAS DECISIONES EMPRESARIALES:

Todo lo expuesto en el capítulo precedente, constituye una base sustantiva para que la Gerencia o el Empresario deba tomar decisiones adecuadas; sin embargo, en este capítulo se tratarán otros instrumentos básicos en el orden preventivo, para la toma de decisiones empresariales.

3.1- LA RELACION PRESUPUESTARIA:

Cuando una empresa no tiene presupuestos, es un síntoma de que la empresa no está administrándose técnicamente, sin que esto implique una falta de organización.

En este apartado se trata de conjugar el presupuesto y el Punto de Equilibrio, a través de ciertas bases y obtener así una zona de variación en la que se deba localizar el Punto de Equilibrio. Los movimientos de ventas del ejercicio contable anterior, es un punto de partida; sin embargo, esa información está sustentada en un número de clientes, la importancia de sus compras, con qué frecuencia lo hicieron, etc. El presupuesto al hacerlo, presenta cierta rigidez, es decir, que si se presupuesta una cantidad de ventas,

éstas deberán efectuarse en un lapso de doce meses, lo cual proporciona una cifra mensual constante que no necesariamente es cierta.

Si al presupuesto se le transfiere el ritmo de los ciclos del ejercicio anterior, mediante una serie de promedios comparativos, se le quitará la rigidez, así dará un límite de variación de más o de menos. Asimismo, al obtener los límites de variación, se establece una zona y si entre los dos límites se determina un promedio, se obtendrá un presupuesto promedio que pueda indicar, si lo presupuestado está apegado a la realidad o no, o que pueda servir de base para ir ajustando la tendencia del presupuesto y el mismo.

Al efectuar en la práctica lo anterior, se obtienen resultados positivos, porque dejan de ser supuestos y se convierten, dentro del sistema del análisis, en un método basado en la experiencia de la empresa. Las bases tomadas en consideración para localizar y representar gráficamente la zona de variación, tomando por ejemplo los datos presupuestos de ventas y los elementos que forman el Punto de Equilibrio, son los siguientes:

- El presupuesto de ventas, del cual se ha obtenido un promedio según el número de meses del ejercicio contable.
- Comparación de ese promedio con cada uno de los meses del ejercicio anterior, lo cual indicará cuántos meses son superiores o inferiores en relación con el presupuesto.
- La suma de los meses altos, dividida entre el número de meses, da un promedio de los meses en que las ventas fueron mayores. El mismo procedimiento se sigue con los meses en que las ventas fueron menores. La diferencia entre ambos promedios, arroja la variación total mensual.
- El resultado de la multiplicación de la variación por el número de meses altos, se le aumenta el presupuesto y origina el límite superior de variación del mismo. Si el resultado de la multiplicación de la variación por el número de meses bajos, se le resta al presupuesto, dará el límite inferior de variación del mismo. Sumando los límites y dividiéndolos entre dos, arroja el presupuesto promedio.
- Proyectando en una gráfica los resultados obtenidos, se puede observar con mayor claridad, tanto la zona de variación, como el presupuesto

promedio, comparativamente con los datos del presupuesto antes de aplicar el método indicado.

3.2- LAS POLITICAS ADMINISTRATIVAS:

Los lineamientos por escrito no deben faltar en toda organización "Políticas de Administración", ya que una de las principales actividades de toda dirección, es tomar decisiones, pero que sean las adecuadas y para ello es necesario asegurarse de que la información sea procesada en forma cualificada. Una de las decisiones de mayor relevancia en la gestión administrativa de las empresas, es la inherente a la planeación de las ganancias, estas decisiones, pueden regirse en cualquier área física y de organización concebible; pueden referirse a la planeación financiera de mercados, Recurso humano, así como a la fase de operación o de producción. Muy a menudo, las decisiones cambian todas estas líneas funcionales. La teoría de la decisión tiene por objeto determinar el modo de tomar decisiones racionales, intenta asimismo, establecer una lógica con base científica y en un escenario real.

Es en síntesis, para el administrador, las políticas, una guía formal que refuerza su acción administrativa con

el respaldo de una Junta Directiva o el dueño del negocio.

3.3- INSTRUMENTOS BASICOS PARA LA TOMA DE DECISIONES ADECUADAS:

Como se dijo antes, las decisiones, es lo más delicado para toda dirección empresarial, ya que si la información no es verdadera, así será la decisión que se tome. Dentro de este esquema que correlaciona los campos de la ciencia y de la realidad, respecto a varios cursos posibles de acción, los riesgos se evalúan de manera que quien toma las decisiones, basándose en su conocimiento de resultados probables, pueda decidir que hacer. Estas decisiones conciernen a cualquier factor dentro de la organización; para decisiones diarias de operación o recurrentes, las decisiones en gran escala, tales como la determinación de la capacidad de una nueva planta, utilizan los mismos conceptos generales de la teoría de la decisión, pero ocurren con poca frecuencia. La naturaleza de la toma de decisiones, es la existencia de una alternativa y el proceso de tomar decisiones, selecciona de estas alternativas el curso de acción que debe seguirse; la manera más simple de tomar decisiones es, desde luego, lanzar una moneda al aire

promedio, comparativamente con los datos del presupuesto antes de aplicar el método indicado.

3.2- LAS POLITICAS ADMINISTRATIVAS:

Los lineamientos por escrito no deben faltar en toda organización "Políticas de Administración", ya que una de las principales actividades de toda dirección, es tomar decisiones, pero que sean las adecuadas y para ello es necesario asegurarse de que la información sea procesada en forma cualificada. Una de las decisiones de mayor relevancia en la gestión administrativa de las empresas, es la inherente a la planeación de las ganancias, estas decisiones, pueden regirse en cualquier área física y de organización concebible; pueden referirse a la planeación financiera de mercados, Recurso humano, así como a la fase de operación o de producción. Muy a menudo, las decisiones cambian todas estas líneas funcionales. La teoría de la decisión tiene por objeto determinar el modo de tomar decisiones racionales, intenta asimismo, establecer una lógica con base científica y en un escenario real.

Es en síntesis, para el administrador, las políticas, una guía formal que refuerza su acción administrativa con

el respaldo de una Junta Directiva o el dueño / negocio.

3.3- INSTRUMENTOS BASICOS PARA LA TOMA DE DECISIONES ADECUADAS:

Como se dijo antes, las decisiones, es lo más delicado para toda dirección empresarial, ya que si la información no es verdadera, así será la decisión que se tome. Dentro de este esquema que correlaciona los campos de la ciencia y de la realidad, respecto a varios cursos posibles de acción, los riesgos se evalúan de manera que quien toma las decisiones, basándose en su conocimiento de resultados probables, pueda decidir que hacer. Estas decisiones conciernen a cualquier factor dentro de la organización; para decisiones diarias de operación o recurrentes, las decisiones en gran escala, tales como la determinación de la capacidad de una nueva planta, utilizan los mismos conceptos generales de la teoría de la decisión, pero ocurren con poca frecuencia. La naturaleza de la toma de decisiones, es la existencia de una alternativa y el proceso de tomar decisiones, selecciona de estas alternativas el curso de acción que debe seguirse; la manera más simple de tomar decisiones es, desde luego, lanzar una moneda al aire

o permitir que algún otro sistema aleatorio determine la elección. Este sistema es tan sencillo como simple; a menos que los resultados de las decisiones sean todos igualmente deseables. Al evaluar la calidad de lo deseado, inmediatamente se señala la necesidad de un propósito y criterios, para medir o comparar la conveniencia de las alternativas, en relación con el propósito, esto es muy sencillo.

Se tienen alternativas, un objetivo que lograr, se necesitan criterios de comparación; sin embargo, el proceso se vuelve más difícil, cuando invariablemente se refieren a valores futuros y que desgraciadamente, tales valores a menudo entran en conflicto; cada alternativa puede tener aspectos deseables como indeseables y los valores en conflicto, deben ser conciliados.

La complicación de la toma de decisiones para un área determinada, depende del nivel del conocimiento dentro del área y de la complejidad de las decisiones que han de tomarse. Algunas veces, se encuentran que los criterios y valores son claros y precisos, los datos fácilmente asequibles, los valores futuros bastante pronosticables y los riesgos suficientemente claros; en tales casos, la toma de decisiones parece científica, matemática, casi automática, en otros, los

critérios y valores son vagos, a menudo toman formas variadas, cuya comparación es difícil de establecer. La predicción del riesgo y la realización futura, pueden ser más difíciles, entonces, el sentido común que Dios nos ha dado, es el medio para balancear los valores contradictorios, evaluar riesgos y finalmente, seleccionar un método de acción. En todos los casos, la toma de decisiones es un intento para escoger aquellos métodos de acción que son los más adecuados, cuya metodología científica que se aplica sea utilizada al máximo y el juicio personal al mínimo.

Antes de hacer uso de los instrumentos técnicos, el administrador debe saber que es lo que quiere y así tomar el que corresponda, pero es necesario además, garantizarse de como se procesó la información:

- Calidad del recurso humano que la procesó.**
- La existencia de un control de calidad.**
- Si hubo supervisión previa.**
- Si existe auditoría operacional.**
- Si los programas de cómputo para procesar la información contable, han sido auditados eventualmente.**
- Si ha realizado la prueba matemática de las cifras.**

- Si ha hecho la prueba comparativa presupuestaria y la realidad.
- Si hizo cruce de información correspondiente o relativa.
- Ha realizado prueba de índices.
- Ha probado la razonabilidad de los datos.

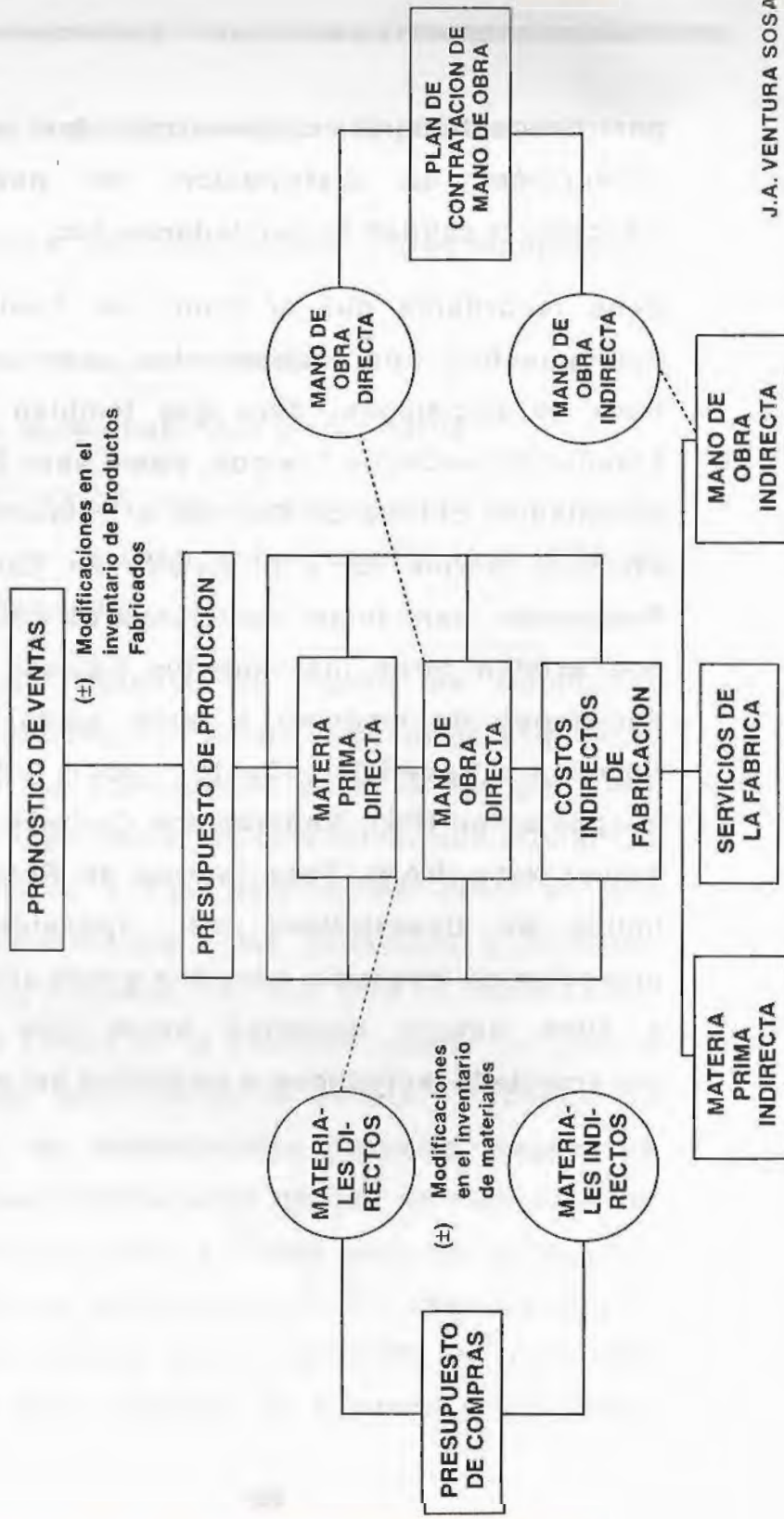
En fin, podría indicar más procedimientos de garantía que a su vez son la base instrumental para la toma de decisiones adecuadas.

El método de análisis del Punto de Equilibrio, proporciona utilidad a la administración de empresas, para analizar las operaciones de la misma por cada artículo, con el propósito de determinar qué artículo le produce ganancia y cuál pérdida, así como en que proporción contribuyen a las ganancias o pérdidas que obtenga la empresa. Por este tipo de información, la política de ventas de la empresa, puede ser guiada eficientemente, para decidir si acepta o rechaza los pedidos que de determinados artículos hagan los clientes, independientemente de que se realicen a un precio de ventas inferior al fijado pero que produzcan un aumento a la ganancia total. En caso de que la venta de un artículo esté originando un resultado negativo, es decir, pérdida, la empresa puede optar

por discontinuarlo o investigar los métodos de producción, de distribución, de publicidad, el mercado, la calidad de vendedores, etc.

Debe recordarse que el Punto de Equilibrio y los presupuestos, son instrumentos esenciales para la toma de decisiones, pero que también existen los Estados Financieros básicos, como son: El Estado de Resultados, El Balance General, el Estado de Flujos de Efectivo (Norma 95) y el Estado de Cambios en el Patrimonio, para tomar decisiones de corto plazo; ya que existen otros instrumentos básicos para tomar decisiones de mediano y largo plazo, como son: Relación Beneficio Costo (BC), Período de Recuperación (PR), Rentabilidad Contable (RC), Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) e Índice de Deseabilidad (ID), aplicables todos a proyectos de inversión, para dos o más años y en base a ellos deberá decidirse hasta que demuestren claramente la factibilidad o viabilidad del proyecto.

RELACION ENTRE LOS PRESUPUESTOS DE VENTA, PRODUCCION, COMPRA Y CONTRATACION DE MANO DE OBRA



3.4- CONSECUENCIAS PROBABLES DE LAS DECISIONES EMPRESARIALES:

Las consecuencias de las decisiones sólo tienen dos vías, la del éxito o fracaso, pero las dos dejan escuela, la senda del éxito, es el fruto de lo bien hecho en toda su dimensión y la senda del fracaso, es la cosecha del error; sin embargo, el que capitaliza los fracasos o aprende de la historia, podría ser el fracaso la antesala del éxito, a diferencia de aquéllos que no aprendieron del fracaso o historia, pues están condenados a repetir.

Hoy en día, se encuentran a menudo muchos académicos que habiendo obtenido su título universitario, no saben que hacer en la praxis empresarial, muchos de sus fracasos se deben a errores recurrentes y que en suma, se autopremian con un cheque de indemnización y la empresa ha sido sometida al riesgo de su continuidad.

El profesional que actúa con responsabilidad, cada día lustra el éxito y lo capitaliza para sacarle una mayor rentabilidad, las consecuencias son infinitas, pero todas derivadas de un pragmatismo y mística empresarial, por lo que vale indicar algunas:

DECISION

TIPO DE CONSECUENCIA

- | | |
|--|--|
| <p>1- Contratar recurso humano, recién graduado y nunca ha trabajado.</p> | <p>1- Lo barato sale caro, por capacitación, adiestramiento y bajo rendimiento a corto plazo.</p> |
| <p>2- No contratar supervisión para no aumentar los costos del personal.</p> | <p>2- Ausencia de control de calidad posibilitará errores en el proceso de información.</p> |
| <p>3- Asignación de tareas asumiendo que el empleado las conoce.</p> | <p>3- El trabajo será realizado con errores y no será oportuno.</p> |
| <p>4- Asigna el trabajo y no le da seguimiento.</p> | <p>4- El empleado tomará su tiempo y no el necesario para realizar el trabajo.</p> |
| <p>5- Sin conocer al empleado le exige:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eficiencia - Rapidez - Lealtad - Discreción - Cooperación - Trabajo - Orden - Personalidad - Suficiencia - Honestidad - Sinceridad - Capacidad - Aspiraciones | <p>5- Cuando generalmente el empleado es:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deficiente - Lento - Desleal - Indiscreto - Egoísta - Haragán - Desordenado - Despersonalizado - Inexperto - Corrupto - Mentiroso - Incapaz - Sin visión de su futuro |

DECISION

TIPO DE CONSECUENCIA

- | | |
|---|--|
| <p>6- Utiliza cifras sin verificar su cualidad.</p> | <p>6- Lo no cualitativo de las cifras le hará errar.</p> |
| <p>7- Actúa sin analizar e interpretar los hechos económicos.</p> | <p>7- Habrá una desviación relevante en los resultados.</p> |
| <p>8- Define sin verificar la situación financiera.</p> | <p>8- La situación financiera no será la esperada.</p> |
| <p>9- Sin conocer la empresa exige:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Más capital de trabajo - Un mayor endeudamiento - Renovar el recurso humano - Innovar la organización - Cambios en todas direcciones | <p>9- Cuando generalmente los dueños son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prudentes con el dinero - Conservadores - Paternalistas - Muy tradicionalistas - Exigentes a prueba sustantiva. |
| <p>10- Ordena en forma inconsulta.</p> | <p>10- Deslegitima la asesoría.</p> |
| <p>11- Actúa con ideas de otros y las hace suyas.</p> | <p>11- Invalida la creatividad compartida.</p> |
| <p>12- Aumentar las ventas sin saber si el artículo es rentable en forma singular.</p> | <p>12- El no haber evaluado al menos el Punto de Equilibrio, es incierto el resultado.</p> |

DECISION

TIPO DE CONSECUENCIA

13- Realizar un proyecto de inversión sin haber probado su factibilidad.

13- Es imposible saber su Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (BC) y Rentabilidad Contable (RC).

14- Comprar ahora, porque dentro de 6 ó 9 meses el costo de adquisición será mayor.

14- Compra la materia prima sin haber analizado el valor actual del dinero.

- Compra los materiales sin haber cuantificado la carga financiera de 6 ó 9 meses.

15- El comprar ahora un inventario que dará seguridad productiva de 6 ó 9 meses.

15- Compra sin haber analizado el costo beneficio.

- Compra sin advertir una mayor rotación del inventario de materias primas.

- Compra sin analizar la continuidad del suministro de materias primas.

- Compra sin analizar el exceso de área ocupada por los materiales.

- Compra sin medir los riesgos del deterioro de las materias primas.

DECISION

TIPO DE CONSECUENCIA

16- Selección del personal obrero con una sola entrevista.

16- Contrata un trabajador en forma precipitada, cuyo rendimiento estará en duda.

- Contrata sin conocimientos mínimos de selección de personal.

17- Selección de obreros por recomendación de trabajadores de la fábrica.

17- Contrata con la incertidumbre que sea un obrero calificado.

- Contrata con el riesgo de contaminar el ambiente de los obreros.

- Contrata sin haber previsto la productividad del prospecto.

18- Distribución en planta adecuándola a la infraestructura.

18- Distribuye la planta sin prever si la infraestructura se adecúa a la distribución ideal de la fábrica.

19- Distribución en planta adecuándola a las necesidades de los obreros.

19- Distribuye sin considerar los tiempos y movimientos.

- Distribuye sin mística empresarial.

- Distribuye en función del paternalismo.

DECISION

TIPO DE CONSECUENCIA

20- Maltratos de palabra a los obreros de producción, para hacer sentir la autoridad.

20- Genera una comunicación desagradable con el trabajador.

- Incrementa el malestar del obrero.
- Crea un ambiente propicio para el resentimiento
- Un motivo para el trabajo a desgano.

21- Negarle o incumplirle los derechos del trabajador para lograr los objetivos de producción.

21- Crea las condiciones necesarias para que produzca artículos defectuosos.

- Desestimula el trabajo en equipo.
- Motiva la deserción del obrero.

22- No verifican la calidad de las materias primas, dado que el proveedor goza de un prestigio de muchos años.

22- No se ha previsto circunstancias en que el cambio de actitudes del suministrante y sus errores, hayan sido transferidos inconscientemente a la empresa.

DECISION

TIPO DE CONSECUENCIA

- No advierte los requerimientos mínimos de calidad demandados por las máquinas.
- 23- No revisan los procesos productivos, debido a que el supervisor ejerce labores ejecutivas.
- 23- La ejecución de los procesos productivos, arrastran defectos y averías que no son advertidas oportunamente.
- No hay definición clara de las funciones del supervisor de producción.
- 24- El personal del departamento de ventas, no verifica el artículo en función de los requerimientos del cliente.
- 24- Rechazo del artículo por no haber advertido su avería o sin calidad.
- Una ausencia de supervisión, generadora de mayores costos de producción.
- 25- El departamento de personal recluta a los empleados sin aplicar procedimientos técnicos y básicos debido a que no existe un administrador de empresas.
- 25- Contrata personal inadecuado para la supervisión y otras áreas.
- No existe optimización del recurso humano.
- Ignorancia de políticas y mística empresarial.

Todo lo anterior sólo son aspectos enunciativos de lo que podrían ser las consecuencias de algunas decisiones, servirían al lector como advertencias amarillas, para no pasar la luz roja. Sin embargo, lo más importante de toda decisión, es medir constantemente sus impactos.

3.5- ADMINISTRACION ADECUADA DE LA EMPRESA:

Todos los administradores de empresas y empresarios nos preguntamos cuál es aquella administración adecuada de la empresa, ya que es un término relativo y tal vez eso permita alguna estratificación hasta llegar lo que se calificaría como ideal; sin embargo, el enfoque se hará desde la perspectiva creativa del empresario, desde los impulsos del subconsciente al consciente, desde la Imaginación a las Ideas Ordenadas. Con la creatividad empresarial se nace (lo intuitivo), pero también se cultiva haciendo uso de las Tesis Sustantiva y Relacionista, siguiendo las cuatro etapas que la sistematizan:

A- El acopio de ideas (tormenta de ideas).

B- La incubación de la idea (trabajo del subconsciente).

C- La manifestación de la idea (en su etapa previa a la planeación).

D- El pulido de la idea (su comprobación y planeación).

Lo anterior proporciona las pautas para ser un empresario creativo, pero además, para llegar a la administración adecuada de la empresa, es necesario que el empresario sea o posea:

- Dinero (Base mínima).
- Conocimiento (Suficiente).
- Disciplina (Responsable).
- Pragmático (Puntual no idealista).
- Optimista (hasta en los fracasos).
- Equitativo (muy justo).
- Credibilidad (Honesto y ético).
- Innovador (sin miedo al cambio).
- Definido (decidido).
- Humilde (aún siendo grande).

Las virtudes anteriores si bien están dadas para un Empresario, lo son también para un Gerente, ya que son cualidades que habilitan la senda de la administración adecuada de las empresas; asimismo,

son aspectos de una administración adecuada también:

- La empresa se legaliza y se le da cumplimiento a todos los requerimientos formales.
- La empresa se organiza en un todo operativo y a su vez se le da mantenimiento a la estructura de Control Interno (administrativo - financiero - contable).
- La empresa se administra con todos los factores y recursos humanos, dinero, equipos, inmuebles y sistemas.
- La empresa se controla constantemente en forma tangible e intangible.
- Y por último, la empresa se protege de elementos internos y externos.

Todo lo anterior nos lleva a una administración adecuada de la empresa, pero vale la pena señalar otros eventos contributivos, como es el hecho de procurar ser DIFERENTES en:

- Compartir la creatividad con el grupo de trabajo, haciéndolos que abran sus mentes.
- Deben pensar antes de tomar cualquier decisión y someterlas previamente a toda prueba, no actúe por

impulso, ya que no necesariamente lo que es bueno para otros, lo será para usted.

- **Haga que sus colaboradores piensen, no haga de ellos imitadores de los robot.**
- **No genere, ni acepte pretextos, si eso se presenta, por cada pretexto exija tres razones y devuélvaselas.**
- **No tolere en su empresa: El no tengo tiempo, es complicado o difícil, no tengo ayuda, los empleados no quieren, eso no funciona, es imposible; ya que son expresiones de pesimistas y perdedores.**
- **Recuerde que los pretextos son para no realizar las tareas y con razones se avanza y se sentirá realizado.**

Y para concluir, todo empresario o Gerente debe:

- **Saber servir (a todos sin excepciones).**
- **No dudar en el triunfo (temprano o tarde).**
- **Admitir las críticas positivas y negativas, ya que ambas dan formación (comprensivo).**
- **Y con mucha sensibilidad social en todo lo que haga (aún en lo no estratégico).**

3.6- LA PROTECCION DE LA EMPRESA:

La empresa desde que nace y el Registro de Comercio le da su vigencia legal, es como cuando hemos asentado en el Registro Civil a un hijo, éste y aquélla necesitan protección desde sus nacimientos, caso contrario y extremo podrían morir.

La empresa como ente jurídico, se relaciona en el ambiente social y de negocios, para ello es necesario que tenga salud preventiva y así fortalecerla suficientemente y en la medida que crezca saludable y fuerte, estará en condiciones de competir con adversarios de las grandes ligas.

Toda empresa debe gozar de una protección absoluta, ya que es una fuente productiva que maximiza para que sus dueños se repartan sus excedentes o ganancias y para sus empleados una fuente permanente de ingresos, para que lleven una vida digna y de bienestar familiar.

FACTORES DE PROTECCION INTERNA:

Los factores internos que requieren una mayor atención son:

- **BIENES:** (Salvaguarda del dinero, inventarios realizables, equipo, mobiliario, edificaciones e instalaciones). Estos bienes deben consignarse a empleados honestos y además deben gozar de un seguro que garantice una cobertura de riesgos a valores de reposición.
- **DERECHOS:** La capacidad gerencial que se tenga para exigir el cumplimiento de los derechos de la empresa (las cuentas y documentos por cobrar, las inversiones, los cargos diferidos, las marcas de fábrica, derechos de autor, patentes y plusvalía mercantil).
- **LA INFORMACION:** Es uno de los factores más sensibles y delicados de toda empresa, ya que es el secreto empresarial, es lo confidencial y discreto que ha procesado de su actividad económica y financiera, así como sus sistemas y módulos de apoyo; (programas de cómputo, sistema de contabilidad, políticas de administración, Estados Financieros básicos, anexos económicos y financieros, libros de Control Interno, libros de contabilidad, sistemas de procesos productivos, fórmulas industriales, archivos físicos y electrónicos, sistemas de costos, etc.); todo lo

indicado, debe estar confiado a un personal clave y ético, a fin de que la información no sea divulgada.

- **EL RECURSO HUMANO:** Además de ser un factor "adolescente", porque adolece de todo con mucha más frecuencia, debe dársele un mantenimiento preventivo de primer nivel (estimule sus actos positivos y negativos, pruebe permanentemente su fidelidad a través de otros miembros del grupo "informantes de asuntos internos", elementos de gran confianza y apoyo en la administración, someta a evaluación su desempeño moral, cuantitativo y cualitativo periódicamente). Fomente actividades de gratitud en los empleados y no permita que hablen negativamente de su empresa.

Todo lo mencionado implica que podrían ampliarse los factores y no deben tomarse como los únicos, ya que dependerá del tipo de empresa y estilo de la administración.

FACTORES DE PROTECCION EXTERNA:

Así como en la dimensión interna de la empresa, se protegen las fortalezas, también debe protegerse a la entidad, de las amenazas del entorno, ya que éstas

constituyen los virus, que en un momento dado, pondrían en peligro la salud de la empresa.

FACTORES TANGIBLES:

En el entorno de la empresa, existen adversarios naturales que día a día se incrementa el número de ellos, siendo en potencia una amenaza a la seguridad y desarrollo de la compañía, para ello es necesario conocer algunos factores tangibles sujetos a la inteligencia estratégica.

- Determinar el número de competidores que deberán vigilarse, para su análisis (monitoreo).
- Hacer una distinción de la información pertinente.
- Definir las fuentes de información competitiva.
- Qué archivos gubernamentales se han de consultar (Registros públicos).
- Cómo consultar bases de datos en línea (internet).
- Realizar entrevistas telefónicas o fax.
- Realizar entrevistas personales (recurso humano de mi competencia).
- Recoger información en ferias industriales y comerciales.

- **Hacer participar a nuestros empleados en el programa de inteligencia estratégica.**
- **Utilizar métodos adecuados para corroborar la información y confirmar su exactitud.**
- **Mantener en secreto la información propia y de la competencia.**
- **Definir un perfil de cada competidor**
- **Determinar un plan de negocios de estampilla o de sombra (que contenga las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, así como las estrategias tendentes a respondernos: Qué hará el competidor?, cuánto invertirá?, cómo hará el trabajo estratégico y táctico?; en fin pensar como él pensaría).**

FACTORES INTANGIBLES:

Mi padre siempre decía ...más vale ser desconfiado, porque la desconfianza en los demás, permite mirar la realidad en las personas; muchas de sus palabras siguen vigentes, ya que para lograr la confianza en las personas, hubo necesidad de entrar por la puerta de la desconfianza y ésta probar lo contrario.

Las doctrinas esotéricas han demostrado que los seres humanos somos vulnerables a los factores intangibles con igual o mayor fuerza que los factores tangibles; por ello, es igual para las empresas, debido a que los negocios son atacados sin misericordia, así hemos sido testigos, para dar testimonio de algunos negocios que nunca se desarrollaron en determinados puntos geográficos, uno de ellos, es un punto inmediato a un hotel de la capital salvadoreña, pues en ese lugar, tres negocios han quebrado; el primero, fue una afiliada de una empresa multinacional, cuya vigencia no tardó los dos años, para que la cerraran; luego, otra compañía de una prestigiosa firma norteamericana, inauguró con gran publicidad su establecimiento y un año más tarde estaba cerrando sus puertas al público; dos años después, surge en el mismo lugar otra compañía de porte europeo y dos y medio años más tarde, se declaró en quiebra; tres negocios diferentes, derivados de grandes compañías, quebraron, usted se preguntará y ahora qué existe en ese lugar?, nada, sólo las edificaciones en completo deterioro y nadie compra el terreno. Podríamos pensar que a lo mejor el lugar está "maldito" o "salado" como vulgarmente se dice; sin embargo, es importante que se reflexione en lo siguiente:

- **El mal existe como el bien (ambos son necesarios).**
- **Proteja su empresa de los que hacen el mal (discípulos de la oscuridad).**
- **Inicie no deseándole mal a sus competidores (adversarios) recuerde que no son enemigos para liquidarlos.**
- **Debe saber convivir con sus adversarios (recuerde aquella expresión ...“para todos provee Dios”).**
- **Mantenga armonía en su empresa (libre de intrigas).**
- **Haga uso de la Ciencia Política, para tratar a sus semejantes (para un insulto, un servicio).**
- **No confronte con sus clientes (recuerde siempre, el cliente tiene la razón, porque usted es la razón de ser de él).**
- **Mantenga limpio su negocio (lave diariamente la entrada y salida del público y de sus empleados).**
- **Gánese el respeto y prestigio (no descuidando el perímetro geográfico de su negocio y tratando con gran cortesía hasta el más insignificante y mugrosa persona).**

- **Tenga en mente a los asesores que van más allá de la ciencia (donde la ciencia se agota, ellos harán la diferencia).**

PROCESO DE UNA NEGOCIACION EXITOSA:

La negociación: "Un arte de la Ciencia Política"

Para lograr un acuerdo negociado, debe tenerse en mente que son personas las involucradas y que al final todos ganen (no deben haber perdedores). Pero es importante considerar que el éxito de toda negociación dependerá del actor y la coyuntura política, por lo que vale reflexionar sobre los quince enunciados siguientes:

- 1- Cuál es nuestro interés?**
- 2- Defender nuestro interés con una posición.**
- 3- Identificar el interés de la otra parte.**
- 4- Conocer el actor (la otra parte).**
- 5- Comprobar validez de supuestos (persuasiones).**
- 6- Analizar los puntos de vista.**
- 7- Cooperar en vez de confrontar.**
- 8- Cambiar el ambiente de la negociación.**
- 9- Las estrategias deben acompañarse de tácticas.**

- 10- Actuar con persistencia y tolerancia (paciencia).
- 11- Nunca negociar con base a posiciones (otra parte).
- 12- Separar las personas del problema.
- 13- Inventar opciones y ser creativo.
- 14- Desechar subjetividades de los actores.
- 15- Ser equitativo en el logro de un acuerdo.

Los enunciados anteriores podrían ser más, pero de lo que se trata, es de proporcionar algunas ideas relativas a una negociación exitosa.

SINTESIS DE CONCEPTOS TECNICOS:

Durante el desarrollo de la obra, se han utilizado palabras técnicas que de una manera sencilla y de síntesis, se detallan algunos conceptos a continuación:

- 1- Misión= Fin o finalidad de la empresa.
- 2- Objetivos= Intenciones o propósitos.
- 3- Metas= Cuantificación de objetivos.
- 4- Estrategias= Acciones o actitudes.
- 5- Táctica= Maniobrar acciones o actitudes.
- 6- Políticas= Lineamientos o medios.
- 7- Ideología= Creencia doctrinaria.

8- Doctrina= Normas o principios.

9- Eficiencia= Excelente rendimiento de una persona o grupo.

10- Eficacia= Productividad de los tres factores productivos (Recurso humano-materiales-capital).

11- Efectividad= Logros, con pocos recursos ante la competencia.

12- Optimización= Máximo rendimiento de recursos.

13- Maximización= La obtención de mayores ganancias a menores costos y gastos.

14- Poder= Relación de correspondencia.

Y recuerde que la empresa es un "Pentagono", cuyas partes son iguales en el sentido de que:

1- SE LEGALIZA (labor conjunta a organización).

2- ORGANIZA (labor conjunta a legalización).

3- ADMINISTRA (con el conocimiento previo).

4- CONTROLA (preventivo y permanente).

5- PROTEGE (de hechos tangibles e intangibles).

3.7- REFLEXION FINAL:

Un maestro coreano, dada su mística, disciplina y humildad, al concluir su clase de Tae Kwon Do, se pasaba la mano abierta sobre su frente en señal de haber concluido una etapa más de su misión de enseñar un arte tan valioso; pero su mensaje, iba más allá de lo imaginable por el neófito, ya que en la siguiente clase, comprobaría sus enseñanzas, a través de la observación permanente de sus discípulos.

Mi madre insistía en una expresión ...“No confíes en nadie hijito”; una expresión que repitió desde mi adolescencia hasta el momento de su transición y que llevo conmigo aunque abandone mi cuerpo físico. Las palabras de una madre, llenas de ternura y sinceridad que aún escucho en el recuerdo como si aún fuera niño, me han permitido descubrir la verdad de los hechos y donde los hallazgos de la Auditoría han sido sujetos a toda prueba sustantiva.

Mi padre, contribuyó también en gran medida en la formación con responsabilidad, ya que una de sus expresiones que a menudo escuchaba era ...“Hijo, la honestidad tiene un precio que ni con todo los bienes del mundo, se puede vender... y no basta ser honrado, debes demostrarlo por siempre”...

La sabiduría y el contenido de esas palabras, se sienten en la mente como si fuera ayer que lo dijera.

Muchos menosprecian las virtudes e irrespetan a los mayores como si fueran sus compañeros de escuela; sin embargo, muy pocos se detienen a mirar sus actos, para enmendar sus errores; pero, es seguro que tarde o temprano obtendrán el MERECIMIENTO.

Por último, se debe tener en mente, que en la medida que se ponen en práctica las enseñanzas de nuestros padres y maestros, haciendo siempre el bien, más nos aproximaremos a la Excelencia y sobre todo, cuando se tiene fe en Dios y en uno mismo, el triunfo será inminente.

BIBLIOGRAFIA

- Cohen Herb - "Todo es negociable" - Editorial Planeta - 7a. Edición - Barcelona España - 1991.
- Gordon Ian - "Cómo anticiparse a su competencia" - Legis Editores - Bogotá Colombia - 1991.
- J.N. Marín y W. Ketelhöhn - "Inversiones Estratégicas" - Libro Libre 4a. Edición - INCAE Costa Rica - 1991.
- La Santa Biblia "Antiguo y Nuevo Testamento" - Sociedades Bíblicas de América Latina - 1960.
- Porter Michael E. "Competitividad en Centroamérica" - Impresión Comercial La Nación - INCAE Costa Rica - Julio 1996.
- Ventura Sosa José Antonio - "Contabilidad analítica de los Costos" - Central Impresora - San Salvador El Salvador - 1983.
- Ventura Sosa José Antonio - "Sistema de costos para la gran industria de muebles de madera de El Salvador" - Tesis de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Tecnológica - Abril 1991.
- Ventura Sosa José Antonio - "Costos y contabilidad agropecuaria" - Libros de Centroamérica - San Salvador - El Salvador - 1995.

Esta obra es propiedad del autor con todos los derechos reservados de conformidad a la Ley respectiva; su reproducción bajo cualquier forma, el autor hará valer sus derechos.

El autor de este libro, **José Antonio Ventura Sosa**, ha logrado acumular una experiencia significativa que la inició con la obtención de los grados académicos siguientes:

- Contador Público Certificado - CPC
- Licenciado en Contaduría Pública.
- Licenciado en Admón. de Empresas.
- Licenciado en Ciencias Políticas.
- Máster en Ciencias Políticas y Administración Pública.
- Máster en Diplomacia y Relaciones Internacionales
- PAG y LIGP del INCAE Costa Rica, y
- Graduado del Colegio de Altos Estudios Estratégicos - CODEM San Salvador, El Salvador, C.A.



Su experiencia en diferentes posiciones de la escala jerárquica de las organizaciones, ha contribuido en el desempeño de cargos gerenciales, auditor y consultor, catedrático y asesor de tesis a nivel de postgrados, ha dictado más de 35 seminarios y conferencias, nacionales e internacionales.

Es autor de las obras siguientes: Costos y Contabilidad Agropecuaria, Contabilidad analítica de los costos, Sistema de Costos para la gran industria de muebles de madera, Los factores psicosociales como generadores de cambio social, Política exterior de El Salvador en el contexto de la regionalización, la importancia de un sistema de costos en la gestión operativa de la industria de muebles de madera.

El adolescente consciente, Revista "Tae Kwon Do Internacional" (circulación centroamericana), La Auditoría Estratégica en las decisiones de impacto psicosocial. También es coautor de las obras: Un Modelo de Desarrollo Ecológico Social para El Salvador, La Cultura Política como factor imprescindible para la construcción del Régimen Democrático en El Salvador, un plan de seguridad y desarrollo nacional 1995 - El Salvador y varios artículos profesionales publicados en principales periódicos, boletines y revistas nacionales así como servicio de dirección adhonorem de entidades gremiales - profesionales y de beneficencia pública. San Salvador, El Salvador, Centro América, noviembre de 1996.