

## **ELABORACIÓN DE UN CASO PRÁCTICO EN LA DETERMINACIÓN DE UN PRECIO DE VENTA DE UN ARTÍCULO DETERMINADO, DE ACUERDO CON LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL COMITÉ DE PRESUPUESTOS.**

### **MARCO CONCEPTUAL.**

Es frecuente encontrar empresarios que creen que pueden lograr el éxito de sus empresas sin ninguna necesidad de apoyarse en los presupuestos. Sin embargo, de una manera u otra, de manera consciente o inconsciente, aún aquellos que dicen que no utilizan presupuestos, que los utilizan, ya que consultan sus elementos esenciales, aunque la estructura de la empresa no haya una persona encargada del trabajo presupuestal. Para de esta manera, la actividades tales como la de estimar el costo de la nómina, la facturación, los pasivos, el flujo de caja, se llevan a cabo implícitamente en la inactividad presupuestal.

#### **Lineamientos generales para la elaboración de un presupuesto:**

- ⊕ crear conciencia en todos los integrantes de la organización sobre la conveniencia de elaborar presupuestos, tomando en consideración su naturaleza flexible y también sus limitaciones.
- ⊕ De acuerdo con las características de cada empresa, por su tipo de actividad, su crédito comercial o prestigio mercantil, su imagen ante los canales de distribución previstos y sus coeficientes de eficiencia y productividad, definitivamente condicionarán las metas presupuestales.
- ⊕ El entorno económico, social, tecnológico y competitivo tanto nacional como internacional, es indispensable la consulta de los presupuestos, ya que incide en la formulación de los planes, programas, proyectos y objetivos que constituyen la base del Bussiness Plan que es un presupuesto a largo plazo (Planeación Estratégica).
- ⊕ Es necesario indicar la responsabilidad de los encargados de los presupuestos, elaborar formatos, y definir criterios muy claros sobre la recepción y suministro de información. Definir las etapas de desarrollo y el tiempo de cada una.

## **LABOR DE CONCIENTIZACIÓN**

Esta labor se debe realizar tanto con la gente de nivel operativo, como todas las personas que están en el área administrativa.

Cuando se dice nivel operativo, el concientizar a la gente es crucial, pues en este nivel recae la ejecución de los planes de la dirección, tanto en la fabricación como la comercialización de los productos.

Si hablamos del nivel administrativo, de todos los gerentes deben tener claridad de las ventajas en la adopción de un sistema presupuestal, para definir el horizonte comercial y financiero de la empresa, además de facilitar el control y responder a las condiciones cambiantes del medio empresarial.

En la fase de concientización es muy importante tener presente los siguientes conceptos:

- ⊕ Los objetivos trazados por la dirección siempre deben ser cuantificables, largos y alcanzables. Si se hace esto, están previniendo conflictos en la empresa en la ejecución de los presupuestos.
- ⊕ Las personas que intervienen los presupuestos deben proponer un conjunto de alternativas, estudiarlas, y seleccionar las más favorables y poder evaluar sus efectos sobre el valor de la empresa en el mercado y el grado de aceptación por parte de quienes llevarán a cabo dichos planes.
- ⊕ Los planes nunca deben exceder a la capacidad productiva, comercial y financiera de la empresa y tampoco deben ir más allá de las habilidades de las personas que nos va a desarrollar.
- ⊕ La planeación y los presupuestos no deben ni pueden ser inflexibles, dice camisa de fuerza que ahoguen la iniciativa de sus ejecutores. Del mismo modo, tampoco pueden presentar márgenes de maniobra o márgenes de error efectivos que propicien la ambigüedad y la subjetividad.
- ⊕ Los planes deben generar el compromiso de las personas damnificadas y ejecutoras, así como favorecer la participación activa en su elaboración de todas aquellas personas que integran la empresa. Quizás esta manera, sólo así será posible utilizar de manera óptima los recursos humanos disponibles y poder evitar la competencia entre quienes formulan los planes y quienes lo ejecutan.

## DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES.

El **diagnóstico interno** es un factor fundamental de planeación, el cual debe ser expresado **monetariamente** a través del presupuesto. Es por ello que es necesario tener en cuenta las variables que se van a analizar a continuación, que si se toman en cuenta, le van a garantizar que los presupuestos que usted prepare tengan dimensiones cuantitativas y adicionalmente monetarias. **VARIABLES** a considerar siempre en los presupuestos;

- ⊕ **Situación Financiera.** El balance general, respecto al endeudamiento o pasivo, la liquidez, la valorización de las propiedades y los índices de rentabilidad, repercuten sobre las posibilidades de captar capitales, conseguir créditos o gestionar la concesión de plazos por parte de los proveedores de bienes y servicios. La imagen consolidada ante las entidades financieras, los accionistas y proveedores, contribuye a la obtención de fondos para la capitalización, que sumados a la generación interna de recursos financieros, condicionan las decisiones a tomar en áreas tales como la investigación y desarrollo y proyectos y estudios de oportunidades de crecimiento. La situación financiera permite determinar las posibilidades reales de progreso y establecer estrategias competitivas que será la base del crecimiento de las operaciones o en el peor de los casos la simple supervivencia.
- ⊕ **Eficiencia y Productividad.** La eficiencia comprende todas las acciones puestas en práctica para minimizar el tiempo invertido entre la adquisición de insumos y la comercialización de productos. Por su parte, la productividad se expresa como la producción por hora-hombre o distribución funcional de la planta y la destreza de la mano de obra o en su caso, hora-máquina. Estos resultados dependerán de los elementos tales como el avance tecnológico de la empresa, la distribución funcional de la planta y la destreza de la mano de obra. Los índices de eficiencia están estrechamente relacionados con el sistema de logística, es decir inventarios y transporte, la naturaleza de los procedimientos administrativos y los coeficientes de productividad, que tiene influencia notable sobre los costos y por lo tanto sobre la fijación de los precios de venta. Por lo tanto, estas variables influyen en los presupuestos de las empresas y siempre deberán ser tomados en cuenta.
- ⊕ **Actualización tecnológica.** La influencia del desarrollo tecnológico sobre los costos, la intensidad de los reprocesos y la calidad de los productos, aceptan sin duda a los presupuestos comerciales, están sujetos a la competitividad de precios y calidad.

- ⊕ **Políticas gerenciales.** En el financiamiento, ya sea para la operación en capital de trabajo o para la expansión de actividades, sin lugar a dudas siempre se basa en el presupuesto, dada la influencia de los diversos canales de financiamiento sobre la amortización de capitales, el reconocimiento de dividendos y la cancelación de los intereses. De la misma forma, la política del manejo de inventarios, se reflejará en los presupuestos de compras y de producción y las políticas de sueldos y salarios así como políticas de crédito y cobranzas se expresarán presupuestalmente en los valores de la nómina, en la comercialización o marketing y el flujo de caja.

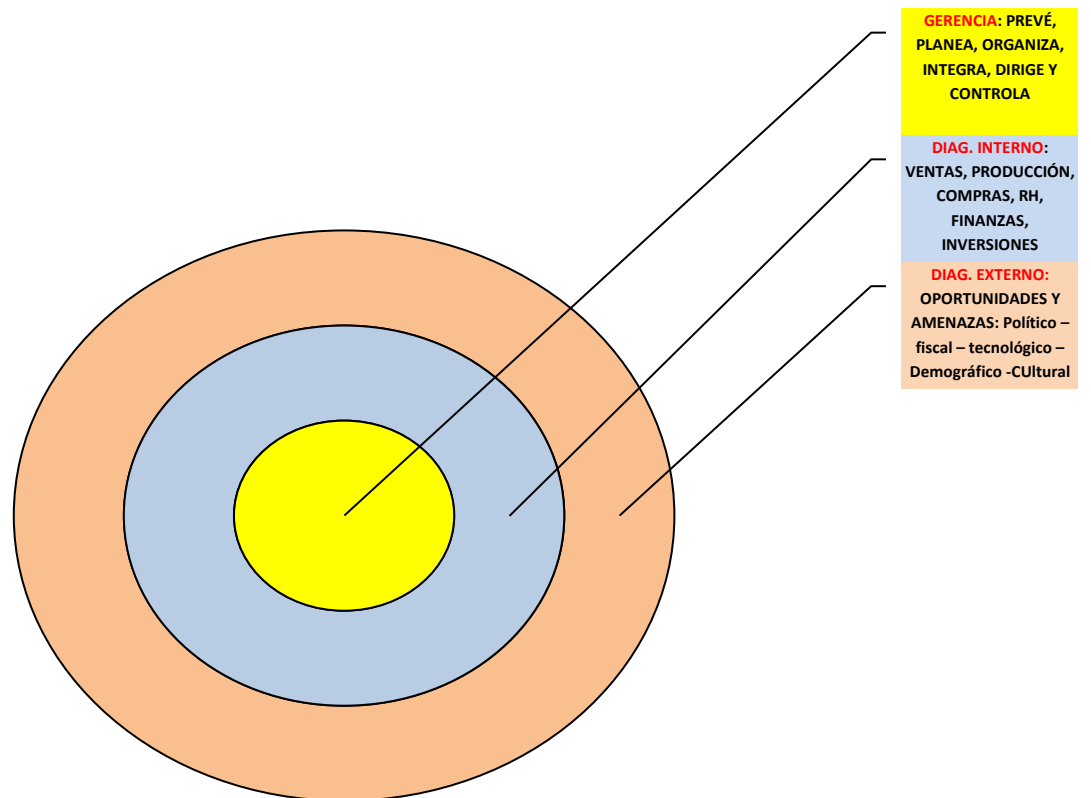
## **EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.**

Ninguna compañía puede abstraerse del medio en que se desenvuelve. Las **características del entorno** se deben tener en cuenta en los planes y los presupuestos. Entre estas características del entorno están:

- ⊕ El desempeño de los competidores tanto nacionales como extranjeros;
- ⊕ Las prácticas comerciales impuestas por los canales de abastecimiento;
- ⊕ Las condiciones crediticias instauradas por las instituciones financieras;
- ⊕ El comportamiento de la inflación y la devaluación,
- ⊕ Las tasas de interés, y las políticas establecidas por el gobierno en materia de impuestos;
- ⊕ Los salarios mínimos,
- ⊕ El seguro social y por supuesto
- ⊕ El comercio exterior o internacional.

En materia mercantil, las expectativas se centran en el estudio de la competencia. Como se puede observar, el entonces cuando cobra especial importancia la evaluación de los parámetros tales como:

- ⊕ La imagen de la marca,
- ⊕ Los gustos y las preferencias de los consumidores;
- ⊕ las habilidades de la fuerza de ventas;
- ⊕ la calidad y precios;
- ⊕ el prestigio de la empresa nacional e internacional y
- ⊕ las tendencias de participación en el mercado donde actúa la empresa.



En la gráfica anterior se están incorporando **2** clases de variables que afectan el comportamiento de la empresa:

1. Las variables que dependen de la administración, llamadas **variables controlables**.
2. Las variables que no dependen de la administración, llamadas **no controlables**. A estas variables particularmente se les debe prestar especial atención, ya que representan graves riesgos para la empresa.

<b>VARIABLES CONTROLABLES</b>	<b>VARIABLES NO CONTROLABLES</b>
<b>Objetivos</b>	<b>Gustos del consumidor</b>
<b>Estrategias competitivas</b>	<b>Disposiciones gubernamentales</b>
<b>Políticas gerenciales</b>	<b>Inflación y devaluación</b>
<b>Proyectos de inversión</b>	<b>Tasas de interés</b>
<b>Calidad del producto</b>	<b>Estabilidad política</b>
<b>Canales de distribución</b>	<b>Ingreso per cápita del consumidor</b>
<b>Campañas promocionales</b>	<b>Acciones de la competencia.</b>
<b>Sistema de producción</b>	<b>Tendencias demográficas</b>

### **ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO PRESUPUESTAL.**

En la organización del trabajo presupuestal, se deben definir las actividades que se asignan a cada uno de los participantes en la elaboración del presupuesto y establecer normas referentes al flujo de información, la secuencia seguir, y la coordinación, para garantizar su elaboración en tiempo y forma de asegurar la intervención de todos los niveles de la empresa en la labor del presupuesto. Esta organización del trabajo depende del tamaño de operaciones de la empresa, como se establece a continuación:

### **EMPRESAS MIPYMES's Y EMPRESAS MEDIANAS.**

Cuando las operaciones empresariales no son complejas y son de un tamaño reducido, del trabajo presupuestal de responsabilidad del departamento de contabilidad, en cuyo caso la jefatura asume las siguientes funciones:

1. Sostener reuniones con la dirección general y con los jefes de cada departamento, con el fin de conocer sus puntos de vista respecto al sistema y política de la empresa.
2. Revisar el sistema de contabilidad de costos, fijar criterios de los diferentes departamentos y diseñar métodos informáticos aplicables en cada una de las fases de preparación y control del presupuesto.
3. Difundir las técnicas de elaboración del presupuesto en los primeros operativo y administrativo y capacitar en la elaboración de las células presupuestarias.
4. Además el presupuesto con las estimaciones elaboradas por áreas y que son reflejadas en las células presupuestales.

5. Preparar informes a la dirección sobre las tendencias de ventas y costos, los niveles de inventarios, la situación de Tesorería y un análisis a detalle de los estados financieros.
6. Presentar informes periódicos que permitan comparar los resultados presupuestados con lo real es, analizar y explicar las variaciones y sus causas y sugerir las medidas correctivas pertinentes.

### **EN EMPRESAS GRANDES.**

Si la estructura de la empresa es compleja, maneja operaciones comerciales de grandes proporciones nacionales e internacionales, y de capacidad económica, lo correcto es integrar un Comité de presupuestos que asuma las siguientes funciones:

1. Recibir los presupuestos parciales de cada departamento presentados por el director del presupuesto, analizarlos y plantear las observaciones necesarias.
2. Aprobar el presupuesto general de la empresa.
3. Consideraría aprobar los cambios del presupuesto general, una vez que se inicien las operaciones que los generaron.
4. Recibir y estudiar los informes sobre los presupuestos previstos y su ejecución. En estas empresas, el liderazgo recae en un director de presupuestos y sus responsabilidades son:
  - a. Preparar el manual de presupuestos, con instrucciones claras de cómo se elaboran los mismos.
  - b. Reúne la información de las diferentes gerencias, divisiones o departamentos, organizar dicha información, analizarla y someterla a la consideración del Comité.
  - c. Informar oportunamente a cada nivel de la organización sobre los cambios aprobados por el Comité.
  - d. Conseguir la información financiera sobre el análisis del comportamiento presupuestal en todos sus campos.
  - e. Recibir los datos estimados de las jefaturas y gerencias y transcribirlos a los niveles organizacionales, cuyos presupuestos dependen de ellos.
  - f. R presupuestos funcionales, y con base en información financiera actual, preparar los estados financieros basados en los pronósticos de las carencias, divisiones o departamentos.
  - g. Preparar los análisis especiales de ejecución presupuestal que necesita la gerencia general, el Comité o las jefaturas funcionales.

## ETAPAS DE LA PREPARACIÓN DEL PRESUPUESTO.

Ya sea que una empresa tenga implantado un sistema de presupuestos como herramienta de planeación y control, o que se trate de implementar, en ambos casos se deben considerar las etapas siguientes en su preparación:

1. Preiniciación.
2. Elaboración del presupuesto.
3. Ejecución.
4. Control.
5. Evaluación.

### PRIMERA ETAPA: PREINICIACIÓN.

Para las etapas anteriores se sugiere elaborar una gráfica de GANTT en donde en cada renglón se establecen los 5 puntos listados. Se abrirán al menos 9 columnas, como sigue: Junta directiva, Gerencia general, Comité de planeación, Función de compras, Función de producción, Función de ventas, Función de recursos humanos, Función de Tesorería, Presupuestos.

Este Diagnóstico contribuye a sentar las bases de la planeación, tanto estratégica es decir a largo plazo, como táctica es decir a corto plazo, de tal manera que exista objetividad a tomar decisiones en los siguientes campos:

- ⊕ Selección de las estrategias competitivas: liderazgo en costos y/o diferenciación.
- ⊕ Selección de opciones de crecimiento: intensivo, integrado o diversificado.

La selección de las estrategias competitivas o de las opciones de crecimiento, van acorde con la naturaleza de los objetivos generales y específicos que son establecidos por la dirección General de la empresa.

A continuación se incluyen algunos ejemplos de 2 clases de objetivos

#### **Objetivos Generales.**

- ⊕ Colocar productos en los canales de comercialización previstos que poseen calidades competitivas y precios apropiados para el consumidor y que tengan márgenes de utilidad atractivos.
- ⊕ Incrementar la cobertura geográfica de los mercados, mediante el aumento de las zonas de distribución de los productos.
- ⊕ Consolidar la participación en el mercado con productos de calidad, campañas promocionales agresivas y una fuerza de ventas perfectamente bien capacitada.
- ⊕ Proporcionar al accionista una tasa de rendimiento interna atractiva, mediante la integración de los factores: **valorización** de la empresa y **dividendos** a repartir entre los socios.



- ⊕ Establecer mecanismos que permitan la construcción de una empresa dinámica, con empuje y creciente en todas sus operaciones comerciales.
- ⊕ Crear y mantener un clima organizacional que conjugue las metas empresariales y los objetivos de quienes trabajan en la empresa.

### **Objetivos Específicos.**

- ⊕ Alcanzar un crecimiento de “X” % en el volumen anual de ventas, expresado en “y”% por variación de precios y un “Z”% por captación de nuevos mercados.
- ⊕ Obtener un rendimiento sobre la inversión promedio anual de “X”% antes de impuesto sobre la renta.
- ⊕ Lograr un grado de integración nacional del X% en la fabricación del producto y mediante la creación de una empresa que atenderá el suministro de los insumos Z1 y Z2.
- ⊕ Financiar las operaciones normales de la empresa, es decir el capital de trabajo, con los fondos monetarios generados por el giro interno del negocio (ventas al contado, recuperación oportuna de la cartera, rotación adecuada de inventarios, rendimiento apropiado de las inversiones temporales en Tesorería).

Una vez que estén ya definidos los objetivos específicos, se asignan los recursos - especialmente cuando surge la necesidad de emprender proyectos de inversión (desarrollo de nuevos productos, ampliación de la capacidad instalada, absorciones empresariales, sustitución de bienes tecnológicos, sistematización, etc.) -, y se establecen las estrategias y políticas que van a contribuir al logro de los objetivos propuestos.

Por ejemplo:

- ⊕ Cuando el objetivo es incrementar las ventas, es necesario considerar las ventajas, desventajas y las posibilidades de opciones como son la concesión de mayores plazos, otorgamiento de mayores descuentos, la creación de mercados, el mejoramiento de los productos, la reducción del tiempo de envío a los clientes o bien el envío de los proveedores a la empresa y el refuerzo financiero de la publicidad.
- ⊕ Cuando el objetivo de adquisición de activos, es indispensable determinar el financiamiento de compra (fondos provenientes de los accionistas o de los organismos crediticios), sin descartar la viabilidad del arrendamiento o leasing.
- ⊕ Cuando el objetivo radica en minimizar los costos de almacenamiento de los inventarios, se debe estudiar el impacto de esta medida sobre los costos de colocación de los pedidos que tienden a crecer cuando el interés de reducir los volúmenes inventarios almacenados se confronta con mayores pedidos.

Los objetivos, estrategias y políticas propuestas por la dirección de la empresa y su comité asesor se dan a conocer al personal administrativo y operativo. Las jefaturas, una vez enterada, elaboran sus propios planes. Debido a que los diversos niveles organizacionales hacen parte de un engranaje, es indispensable que los planes que articulen entre las diferentes áreas del mismo departamento y entre los diferentes departamentos a su vez. Posteriormente, una versión depurada de todos los planes se somete a la aprobación de la dirección.

## **SEGUNDA ETAPA: Elaboración del Presupuesto.**

Con base en los planes aprobados por cada nivel funcional por parte de la dirección, ingresa en la etapa durante la cual estos planes adquieren dimensión monetaria en términos presupuestarios. Entonces se procede según las normas establecidas como se detallan a continuación:

- ⊕ En ventas, su valor dependerá de las perspectivas de los volúmenes a comercializar previstos y de los precios. Para poder garantizar el alcance de los objetivos mercantiles se tomarán decisiones inherentes a los medios de distribución, los canales promocionales y la política crediticia.
- ⊕ En el área de producción, se programarán las cantidades a fabricar o ensamblar, según las estimaciones de ventas y de las políticas establecidas sobre los inventarios y productos terminados.
- ⊕ Las compras se estiman o calculan en términos cuantitativos y monetarios, con base en los programas de producción y en las políticas sobre los inventarios de productos terminados.
- ⊕ Las compras se calculan en términos cuantitativos y monetarios, con base en los programas de producción y en las políticas que regulan los niveles de inventarios de materias primas, insumos o componentes.
- ⊕ La departamento de relaciones industriales o de recursos humanos, o en Finanzas el Departamento de Nóminas, deben preparar el presupuesto de nómina en todos los órdenes administrativos y operativos. Esto lo hacen con base a los requerimientos de personal y por cada departamento y de acuerdo con los criterios de remuneración y disposición de la Ley Federal del Trabajo, en el caso de México.
- ⊕ Por lo que toca a los proyectos de inversión requieren de un tratamiento especial para la cuantificación de los recursos. El correcto cálculo de los proyectos de inversión son elaborados por ejemplo por los miembros de la Dirección de Finanzas o bien por la Dirección de Activos Fijos y/o Inversiones. El cómputo de las exigencias financieras pertinentes a los estudios de prefactibilidad o en su caso de factibilidad, o a la ejecución misma de los proyectos, se puede asignar a un área de la empresa a la que se le otorgue el liderazgo, a la oficina de planeación, o en su defecto a empresas consultoras contratadas.
- ⊕ Es responsabilidad de la función presupuestal reunir toda la información de la operación normal y de los programas que ameriten inversiones adicionales a las normales. El presupuesto consolidado se entrega a las Dirección general con los comentarios y recomendaciones pertinentes. Analizado el presupuesto y discutida su conveniencia financiera, se procede a hacer los ajustes correspondientes., aprobarlo, publicarlo y difundirlo.

### **TERCERA ETAPA: Ejecución.**

- ⊕ La ejecución no es otra cosa que poner en marcha los planes, con el consecuente interés de alcanzar los objetivos trazados. El comité de presupuestos se debe constituir como el principal impulsor, debido a que si sus miembros no escatiman esfuerzos cuando se busca el empleo eficiente de los recursos físicos, financieros y humanos colocados a su disposición, es factible el cumplimiento cabal de las metas propuestas. En esta etapa, el Director de Presupuestos tiene la responsabilidad de prestar colaboración a las gerencias, con el fin de asegurar el logro de los objetivos que se consagraron en los planes. Igualmente, debe presentar los informes de ejecución periódicos, de acuerdo con las necesidades de cada área o departamento y con sus metas propuestas.

### **CUARTA ETAPA: Control.**

El Presupuesto es como un termómetro que mire la ejecución de todas y cada una de las actividades empresariales. Sin embargo, dicho presupuesto estaría incompleto si no se le incorpora la etapa de control, en la cual mediante un monitoreo o supervisión, seguimiento y acompañamiento en tiempo real, esto puede determinar hasta qué punto puede manchar la empresa con el presupuesto como un patrón de medida. De esta forma, mediante el ejercicio diario del control, se tienen que ir comparando los pronósticos contra los hechos reales y pidiéndoles a los responsables una explicación de las variaciones.

Entre las actividades más importantes a analizar en esta etapa, se detallan las siguientes:

- ⊕ Preparar informes de ejecución del presupuesto, por áreas, departamentos, obteniendo cifras acumuladas, que comparten tanto numérica como porcentualmente lo real y lo presupuestado. Cuando la comparación se aplique a los proyectos de inversión, además de la información monetaria, tienen que ser incluidos o considerados otros como son el avance de las obras, en tiempo y compras expresadas en unidades, ya que los contratos firmados son la base de control.
- ⊕ Analizar y explicar las razones de las desviaciones ocurridas entre lo previsto y lo ocurrido. Normalmente se tiene explicación en aquellas variaciones de más o de menos en un 10%.
- ⊕ Implementar medidas correctivas a quienes incurran en violaciones al presupuesto, o bien si fuese necesario modificar el presupuesto cuando tenga errores, como ocurre un ejemplo, cuando se presentan cambios intempestivos en las tasas de interés, debido a la oferta y la demanda de dinero o bien de los índices de inflación y devaluación que indudablemente afecta las proyecciones de todas las empresas, y sobre todo cuando los presupuestos se hacen en moneda extranjera.
- ⊕ Es importante puntualizar que lo anteriormente establecido tiene que hacerse en tiempo real, de lo contrario el presupuesto perdería su objetivo.

## **QUINTA ETAPA: Evaluación.**

Al finalizar el periodo para el cual se elaboró el presupuesto, se prepara un informe crítico de los resultados obtenidos que menciona no sólo las variaciones, sino también el comportamiento de todas y cada una de las funciones y actividades de la empresa. Se hace necesario analizar las fallas en cada una de las etapas y reconocer los logros. Esta retroalimentación es importante para todos los departamentos diferentes, de tal manera que están conscientes de su desempeño y se podrán tomar las medidas necesarias, inclusive despidiendo personal, o bien sentando las bases para una promoción.

## **ÁREAS DEL CONOCIMIENTO NECESARIAS PARA PODER PRESUPUESTAR.**

Las herramientas utilizadas en la elaboración de los presupuestos son diversos y su valor radica en facilitar los cálculos que favorezcan la correcta ejecución y el debido control del sistema presupuestario.

Entre las principales herramientas utilizadas, está la economía, estadística, administración, finanzas, impuestos, marketing, recursos humanos, sistemas de información, la planeación estratégica y planeación táctica.

La economía es trascendental ya que analiza los factores macroeconómicos de la inflación, la devaluación de la moneda o la revaluación de la misma y las tasas de interés sujetas a los partidos demanda del mercado financiero. Estas variables son indispensables para poder preparar correctamente los presupuestos. De igual modo, el profundo conocimiento de los mercados de capitales e internacionales, contribuye a tomar decisiones acerca de financiamiento y de la inversión.

La estadística proporciona instrumentos muy valiosos, como son los métodos de cálculo de pronósticos, desviación estándar, frecuencia, cálculo de probabilidades, series cronológicas, análisis de regresión lineal, entre otros muchos elementos que son claves para minimizar la incertidumbre.

La administración proporciona fundamentalmente conceptos vinculados a la planeación, la coordinación de actividades y flujos de información, mapas conceptuales, donde existen la ruta crítica, y las gráficas de Gantt, que son fundamentales para llevar un control de lo que está ocurriendo la empresa.

La contabilidad nos da la expresión monetaria de las decisiones gerenciales, y sirve para darle soporte a todo el sistema, por cuanto el presupuesto se ha definido como la contabilidad que mira hacia el futuro.

**Las finanzas además de fomentar el análisis global sectorial del sistema, promueven la evaluación objetiva de las mejores alternativas puestas a consideración por la dirección de la empresa. La gestión del financiero es preponderante, ya que actúa en todas las etapas de la planeación, en la selección de las fuentes de financiamiento, en el análisis de las inversiones temporales o permanentes de Tesorería y en la fijación de los niveles óptimos de inventarios que reducen los costos empresariales. Las finanzas aportan instrumentos como son el punto de equilibrio y los índices convencionales de rotación de inventarios, liquidez o capacidad de agua a corto plazo, capacidad de endeudamiento, utilizados para reevaluar la gestión**

**Además de lo anterior existen procedimientos tanto técnicos como científicos de los procesos de producción que deben ser reflejados en el presupuesto todos los aspectos operativos de presupuestos son importantes para la integración del sistema, entre los cuales están las células analíticas de presupuestos diseñadas para facilitar los cálculos, la consolidación de necesidades y la congruencia de las metas de la para cada nivel funcional. La información mostrada en las células, son la base de los presupuestos y de los estados financieros proyectados o proforma.**

**En la siguiente gráfica podemos observar la perfecta armonía del sistema que muestra la interrelación que debe existir entre la parte conceptual, los aspectos de procedimiento, los estados proyectados, la evaluación y el análisis del sistema. La colección de estos tres grupos no puede pasar desapercibida, pues en el ámbito conceptual se estructuran las bases del sistema, en la parte de procedimiento se cuantifican las bases anteriores, y de devaluación contribuye a determinar si económicamente es factible llegar a los objetivos propuestos.**



## ÁREAS CRÍTICAS.

La planeación estratégica y los presupuestos tienen una relación muy cercana.

1. A partir de la definición de la Misión, Visión, Diagnóstico, las estrategias y los objetivos de la empresa/organización/ente, apoyados en el estudio y análisis de los mercados, se procede a
2. Elaborar un presupuesto de Ventas y con base en él
3. Se pronostican los ingresos operacionales.
4. De los cálculos anteriores, se presupuestan las unidades a ser producidas y se hace un cálculo de los niveles apropiados de inventarios.
5. Lo anterior, a su vez, sirve para pronosticar el volumen de producción.
6. A su vez, este presupuesto de producción se calcula el presupuesto de compras y consumos de materia prima y materiales, el presupuesto de utilización de Mano de Obra y el Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación.
7. A la vez, con todo lo anterior se elabora el presupuesto del Costo de Producción y de costo de los productos.
8. También del presupuesto de ventas e ingresos operacionales permite hacer el presupuesto de gastos de comercialización, administración, y gastos de operación.
9. Del Presupuesto de Ventas e Ingresos Operacionales, el de Costo de Ventas y Producción, el Presupuesto de los Gastos de Operación, de Comercialización y Administración, se elabora la Proyección de Estado de Resultados hasta la Utilidad de Operación.
10. Con todo lo anterior se elaboran los Presupuestos Financieros, dentro de los cuales está el de Presupuesto de Capital, Cash-Flow, otros ingresos operacionales y no operacionales y la Presupuestación de ISR y IETU.
11. El Balance General /Estado de Situación Financiera se va elaborando a medida que se desarrollan cada una de las cédulas o papeles de trabajo presupuestales. Las cédulas presupuestales se deben elaborar conjuntamente con los usuarios de la información de presupuestos; en donde se detallan no solo las cantidades y valores sino también los indicadores de gestión.
12. Como los presupuestos son Dinámicos, todo lo anterior se verá influenciado por las necesidades de investigación y desarrollo de nuevos proyectos de inversión. Se pueden preparar presupuestos bajo diferentes escenarios para facilitar la toma de decisiones.
13. Todos presupuestos detallados anteriormente se someten a la aprobación de la Alta Dirección y después de los ajustes necesarios, los presupuestos se hacen del conocimiento de toda la empresa, de acuerdo al nivel jerárquico correspondiente.

## DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.

Es prioritario revisar sistemáticamente los siguientes aspectos:

- Ⓢ El objetivo, la función, las características de la organización y el tipo de relación con los clientes, ya que las fallas pueden comenzar desde la base.



- Ⓢ El ambiente económico, la idiosincrasia del consumidor y las prácticas de la competencia, pues se cree que dichos asuntos pueden utilizarse en provecho de la empresa al conocerse las debilidades o las amenazas en su caso.
- Ⓢ La calidad de los recursos disponibles tales como capital de trabajo, personal con que cuenta la empresa y la tecnología, así como la intensidad del empleo de dichos recursos.
- Ⓢ El funcionamiento de la empresa en cuanto su misión, recursos, objetivos, políticas y planes; y su materialización en ventas, producción, productividad, rentabilidad, la estabilidad del personal, etcétera.

## **MISIÓN Y VISIÓN.**

A manera de ejemplo, la Misión y la Visión pueden establecerse como sigue:

**Misión:** producir y comercializar productos en las principales ciudades del país y el exterior, mediante estrategias que contribuyan al crecimiento sostenido de operaciones, que estimulen el desarrollo de personal, que promueva la satisfacción de las exigencias de los consumidores y que auspicien coeficientes competitivos de rendimiento a los accionistas.

**Visión:** ser Para el año 20XX será reconocida como una organización sólida y competitiva internacionalmente.

## **FORMULACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES.**

Estos objetivos se establecen para asegurar el crecimiento de las ventas, procurar mayor estabilidad y propiciar la estabilidad financiera.

- Ⓢ Incrementar los márgenes de utilidad, acelerar la movilización de los recursos y el rendimiento de la inversión, mediante un control adecuado de los costos.
- Ⓢ Aumentar el grado de utilización de la capacidad instalada, para lograr menores costos fijos unitarios y mayores márgenes de contribución.
- Ⓢ Ampliar la cobertura comercial en el país a partir de los canales de distribución que operan en las ciudades x, y, z.
- Ⓢ Diferenciarse de la competencia mediante el manejo de variables como son la calidad de los productos y del servicio, y el Diseño y presentación de los artículos.
- Ⓢ Incrementar políticas que fomenten el sentido de pertenencia institucional de los recursos humanos, basándose en la motivación, lo remuneración económica y el bienestar familiar.
- Ⓢ Incursionar en los mercados internacionales.



## ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ESTRATEGIAS.

- ② Alcanzar un crecimiento del \_\_\_\_% en el volumen de ventas para los próximos años.  
Estrategia: Programas intensivos de entrenamiento al personal de ventas y creación de mercados en las ciudades donde sea factible desplazar a los competidores.
- ② Lograr márgenes de utilidad entre el 15% y 20% con esto como un de un riguroso control de los costos y manejo de la inflación en los precios de venta.  
Estrategia: Programas de producción congruentes con las expectativas de ventas, políticas de inversión apropiada y programas de abastecimiento compatible con la programación de la producción.
- ② Continuar con el plan de remodelación de tiendas y bodegas, según el cual se prevé invertir 15 millones de dólares en el último trimestre del año “n”, como proyecto se busca mejorar las condiciones ambientales del trabajo del personal administrativo y tener una mejor administración física de los inventarios de materias primas y productos terminados. Además, este proyecto contempla la posibilidad de incrementar la capacidad de almacenamiento para responder al crecimiento del potencial productivo resultado de las inversiones efectuadas en maquinaria y equipo durante los años n-1 y n

## Determinación del punto de equilibrio.

### El Punto de Equilibrio como herramienta de Planeación

#### Táctica (Corto Plazo)

El punto de equilibrio (PE), nos sirve para determinar con anticipación las utilidades deseadas.

Es una herramienta que nos sirve para **planear los niveles de operatividad y una de las bases en la toma de decisiones financieras para la fijación de precios de venta, el análisis de costos, de gastos e ingresos y sobre todo nos sirve para la toma de decisiones financieras.**

Nos sirve como herramienta para además de planear las utilidades deseadas, para definir el nivel de producción mínimo necesario para cumplir con las utilidades exigidas por las metas planeadas para un determinado ejercicio.

Si bien sirve a la dirección de la empresa para que pueda alcanzar sus propias utilidades deseadas, **¿Qué pasaría si la capacidad instalada de la empresa es insuficiente para lograr ese volumen de producción necesario para alcanzar esa meta?**

Si se conoce con anticipación esta situación, **nos daría los elementos para cambiar la meta fijada o bien invertir para cambiar dicha capacidad instalada.**

Las metas solo se lograrían si se determina el volumen de producción previo al inicio del ejercicio, ya que si no se hiciera así, la Dirección se daría cuenta de la insuficiencia de la capacidad empresarial o del exceso en la meta fijada ya muy avanzado el ejercicio y sin posibilidad de corregir oportunamente los hechos.

Los Niveles de Operación o también conocida como Palanca Operativa (qué renglones de la operación han sido afectados por el entorno económico), el punto de equilibrio es útil para conocer lo que debo **producir y vender, para evitar tener pérdidas, y contar con elementos reales para la planeación de la actividad empresarial.**

Si se conoce el punto de equilibrio, se pueden **modificar** decisiones para a su vez modificar costos, calidades, precios y volúmenes de operación.

Por eso se confirma que el PE es una Herramienta de Planeación.

### ¿Cuáles son los requisitos para poder aplicar el PE?

- ⇒ Es indispensable establecer que los **inventarios permanezcan constantes**, o si llegaran a tener variaciones, éstas no serían relevantes durante la operación de la empresa. En otras palabras, se debe considerar que la cantidad que se produzca, deberá ser la cantidad que forzosamente se venda.
- ⇒ Se requiere que la contabilidad se maneje por un sistema de costos de **Costeo Directo o Marginal**, en lugar del Método por Costeo Absorbente, para poder identificar los **costos fijos** de los **costos variables**. Precisamente por dogma del Costeo directo, es necesario hacer una separación de los Costos Directos y de los Gastos Variables.
- ⇒ Deberá determinarse la Utilidad o Contribución Marginal por **unidad de producción**.

**¿Cuáles son los Gastos y Costos Fijos y/o Estructurales?** Los Gastos y Costos Fijos son todos aquellos que permanecen constantes, no importando cuanto se producen. También son llamados **Gastos Estructurales**, ya que son los necesarios para darle forma y estructura necesaria, dado el nivel de producción y operatividad de la empresa, previamente determinada. Los gastos típicos **fijos** serían: renta, depreciación en línea recta, sueldos de administración, sueldos de supervisores que no se relacionen con el nivel de producción.

1.1.1 Los gastos típicos **variables** serían: Materias Primas, Mano de Obra, Comisiones sobre Ventas, Energía y Combustibles de Producción, Fletes, y todos los relacionados con la producción.

1.1.2 Existen otros gastos que no son precisamente fijos o bien variables, y son los **semifijos** o **semivARIABLES**.

1.1.3 Los mismos deberán ser clasificados por un técnico responsable de su clasificación y en atención a su naturaleza predominante de la variabilidad o no, respecto al volumen de producción.

¿Cómo se determina la utilidad o contribución marginal?

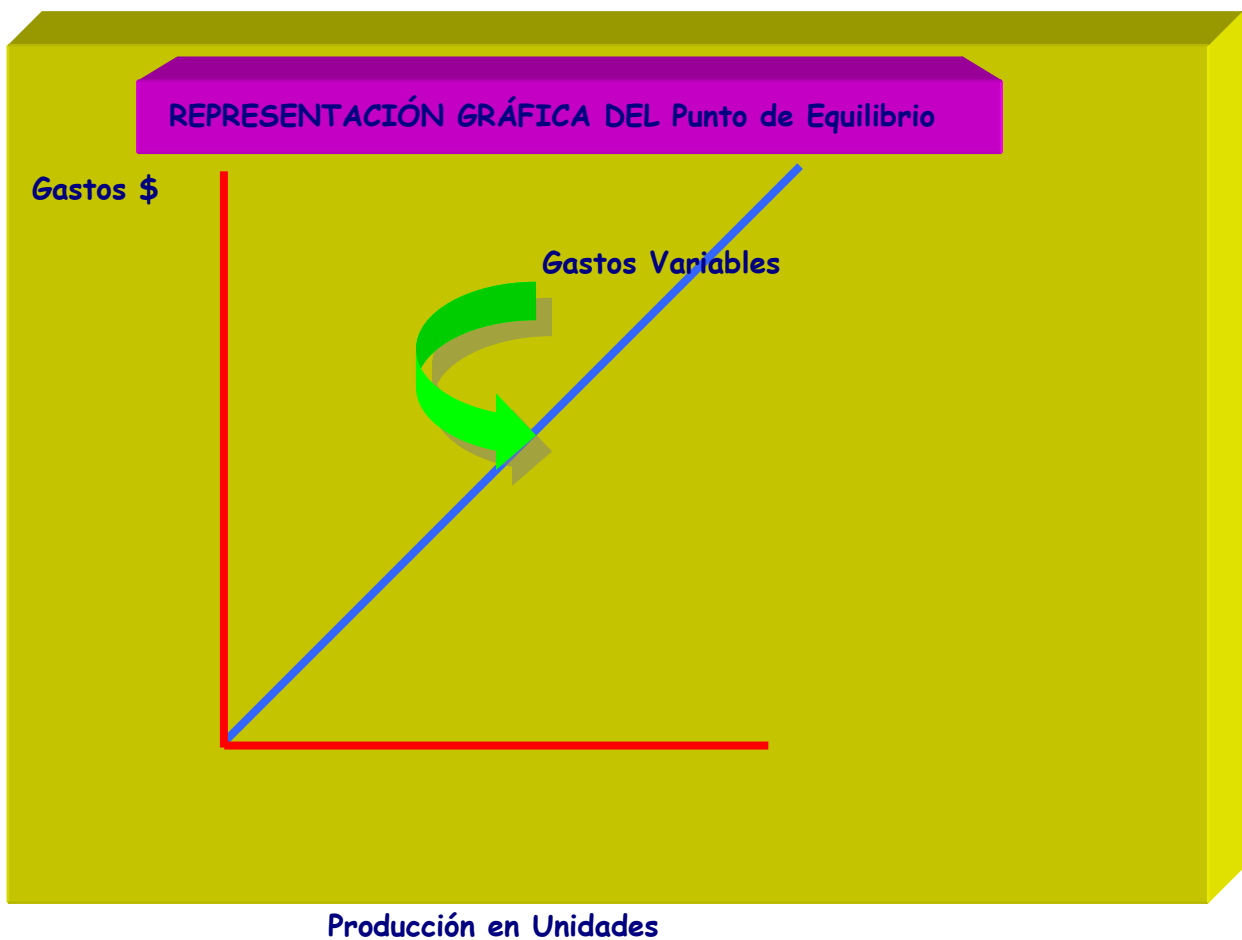
1.1.4 La utilidad o contribución marginal se determina por la diferencia entre el precio de venta unitario menos los gastos y costos variables unitarios, o bien, por el cociente de ambos, para obtener el resultado en porcentaje.

¿Cuál es el concepto del Punto de Equilibrio?

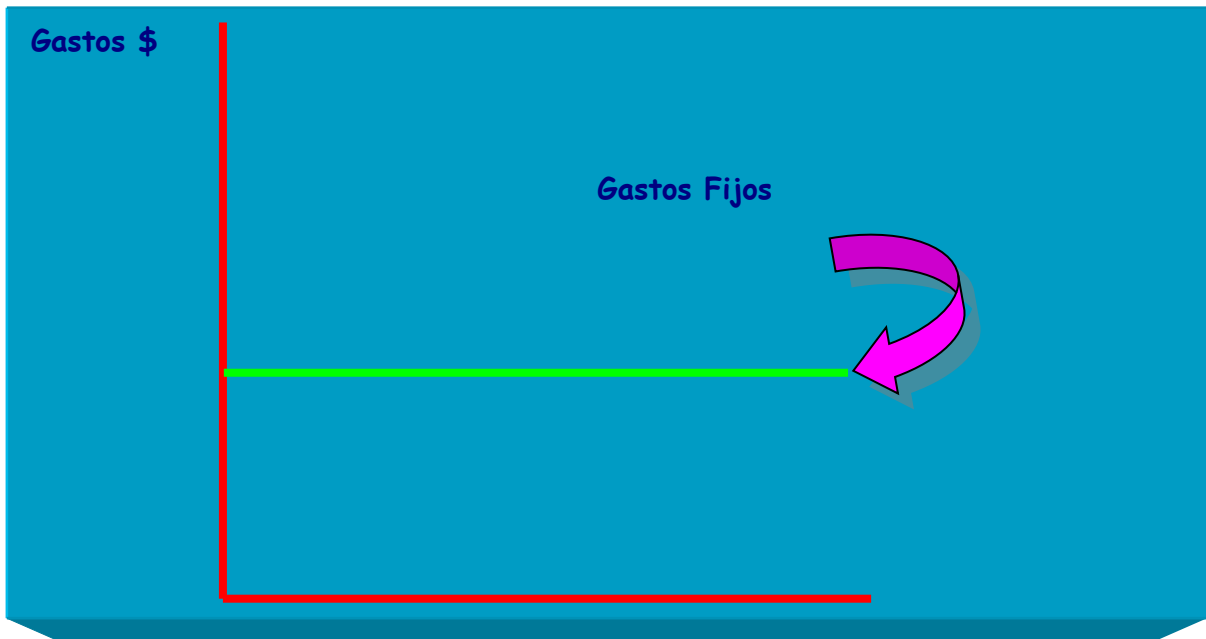
1.1.5 Es el nivel de producción y ventas en el que la utilidad es igual a cero, es decir, es el nivel en el que la Utilidad Marginal es suficiente sólo para cubrir los gastos y costos fijos, quedando como resultado de la operación cero utilidades y cero pérdidas.

¿Qué es la Palanca Operativa?

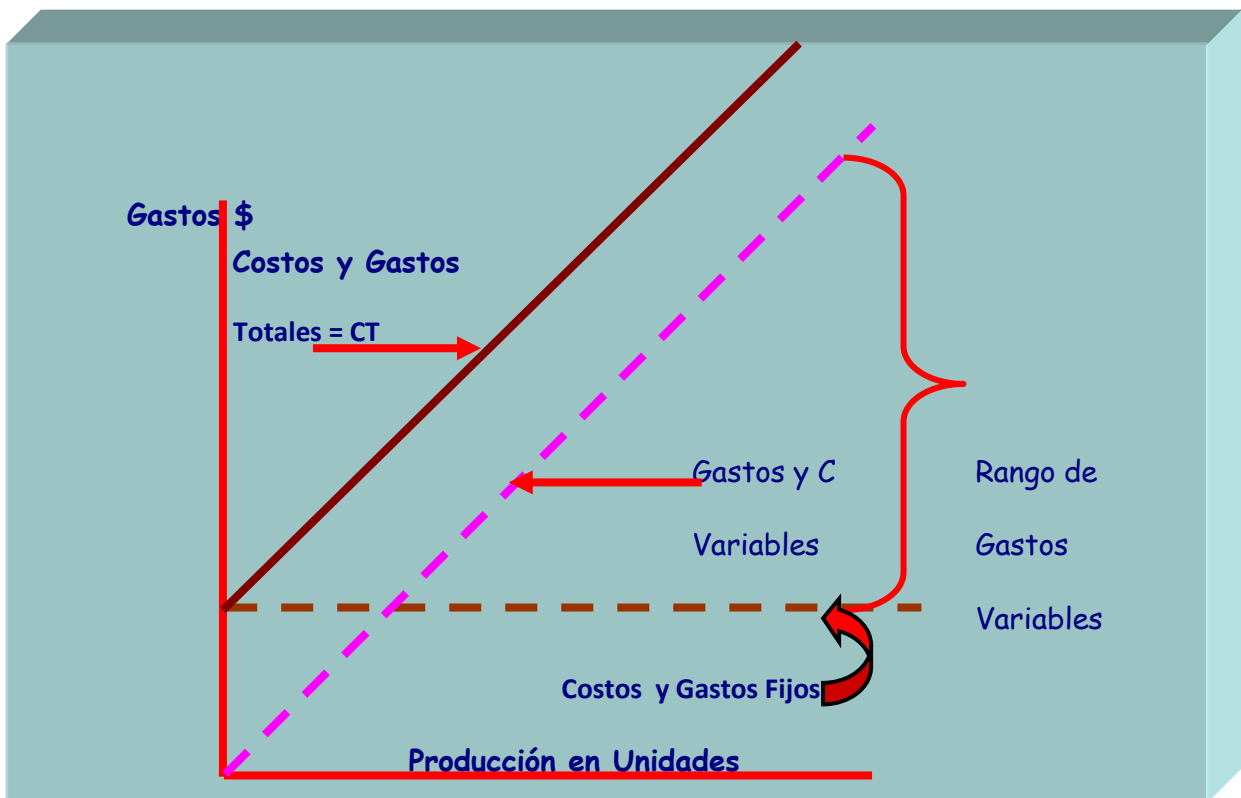
Debido a que el PE se determina para un negocio en marcha, dentro de un entorno económico cambiante, es necesario determinar constantemente el PE para **determinar en qué magnitud y en qué renglones de la operación de la empresa han afectado los cambios provocados por medio económico que les es relativo.**

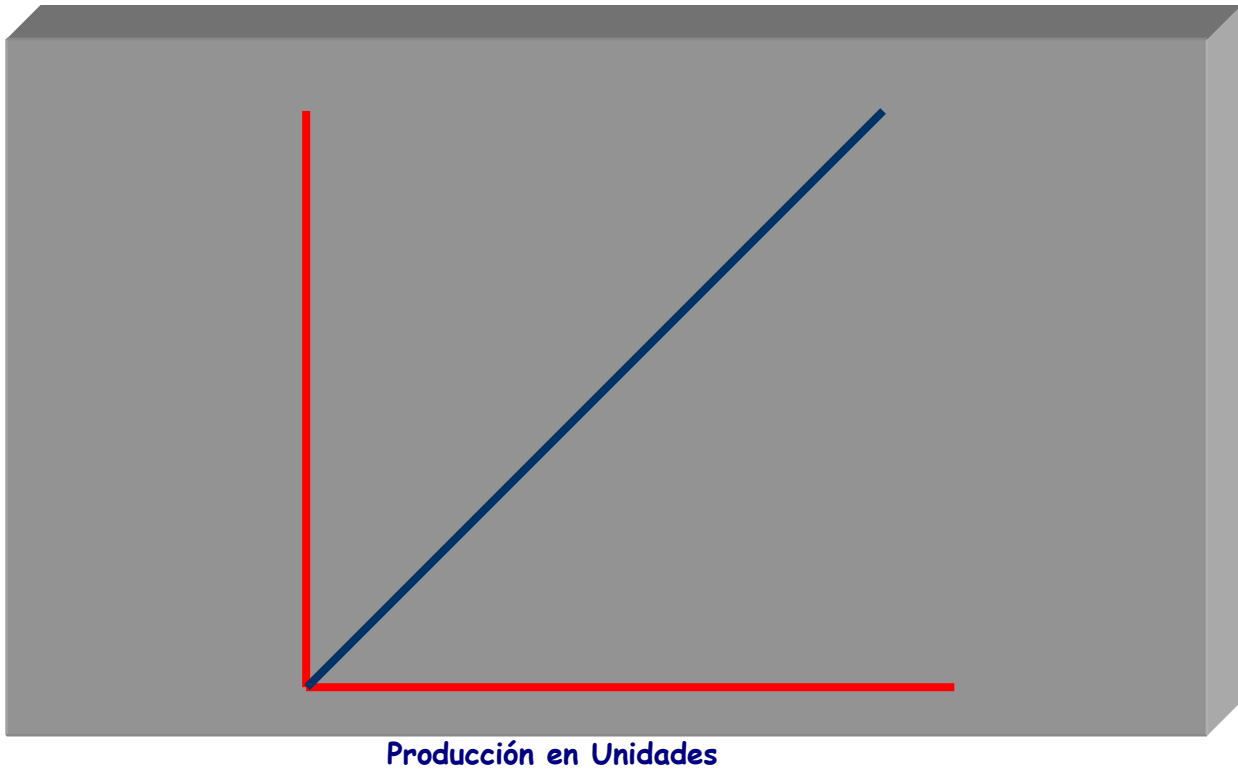


Los Gastos Variables se incrementan o decrementan conforme al nivel de Producción

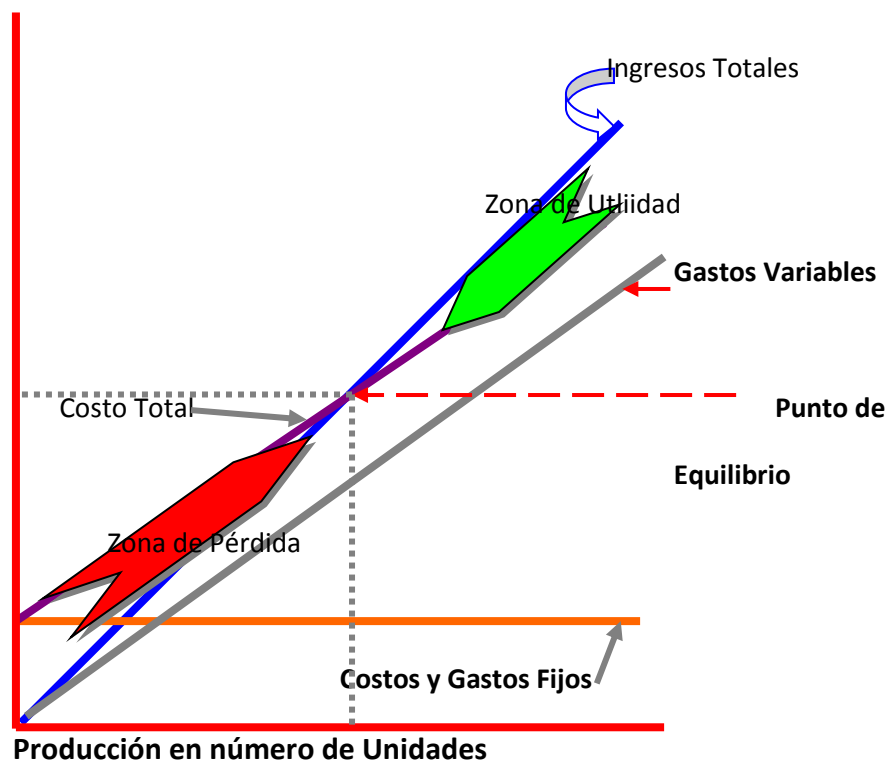


No importa que pase con la producción, los Gastos Fijos siempre permanecen constantes.





Ingresos y Gastos



## REPRESENTACIÓN MATEMÁTICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

### 1.1.6 Punto de Equilibrio

FÓRMULA:

$$PE = \frac{CF}{UM}$$

PE = Punto de equilibrio

CF = Costos Fijos

PV = Precio de Venta unitario

CV = Costos y Gastos Variables por unidad

UM = Utilidad o Contribución Marginal

UM = PVta - CVariable

#### Ejemplo

- Una compañía vende un solo producto en \$1.10
- Sus costos y Gastos Variables Unitarios son de \$0.60
- Sus Gastos Fijos Mensuales son de \$ 25,000.00

¿Determine cuál es el Punto de Equilibrio?

$$PE = \frac{\$25,000}{\$1.10 - \$0.60} = \frac{\$25,000}{\$0.50} = 50,000 \text{ unidades}$$

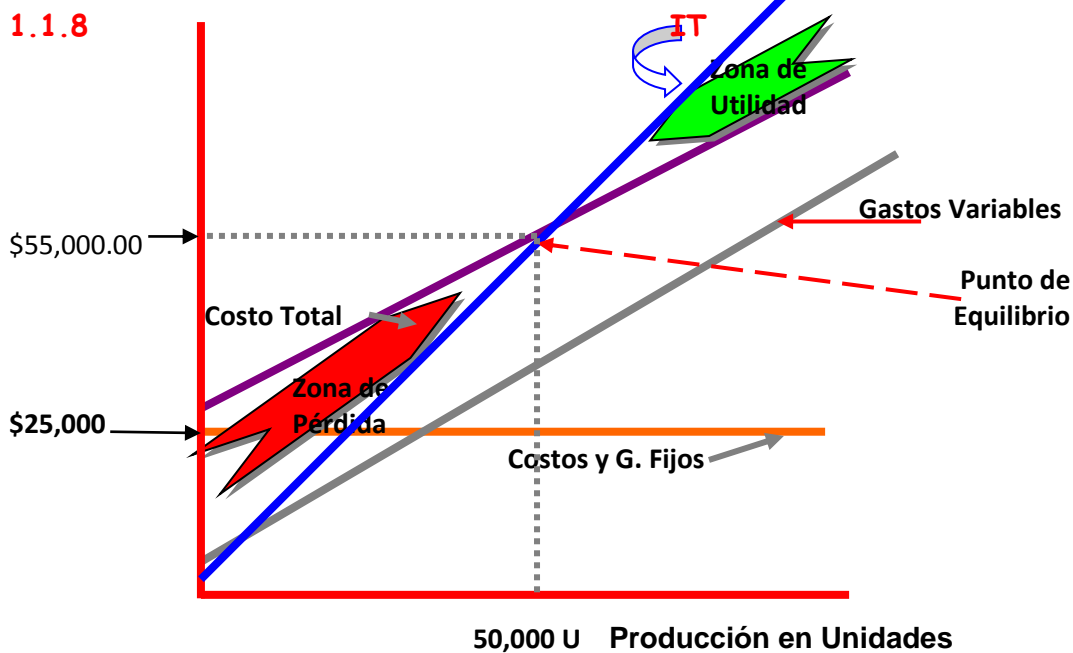
$$PE = \frac{\$25,000}{\frac{\$0.50}{\$1.10}} = \frac{\$25,000}{45.4545\%} = \$55,000 \text{ (pesos)}$$

COMPROBACIÓN DE CÁLCULO:

Ventas (\$1.10 x 50,000 unidades)	55,000
<b>Menos:</b> Costos Variables (\$.60 x 50,000 u)	<u>30,000</u>
Contribución o Utilidad Marginal	25,000
<b>Menos:</b> Costos Fijos	<u>25,000</u>
Diferencia entre Ventas y Costos	0
	=====

1.1.7 Ingresos y Gastos

1.1.8



El punto de equilibrio sirve para planear las utilidades. Permite conocer cuál es el nivel mínimo de ventas para obtener la utilidad deseada después de ISR y PTU.

<b>PEU</b>	=	Punto de Equilibrio en Utilidad Deseada
<b>CF</b>	=	Costos Fijos
<b>UDISR</b>	=	Utilidad deseada después de ISR y PTU
<b>%ISR</b>	=	% de ISR y PTU
<b>CM</b>	=	Contribución Marginal en porcentaje

Ejemplo: Una empresa desea tener una utilidad neta (después de ISR y PTU) de \$200,000. Los Gastos Fijos son \$300,000  
 El precio de venta por unidad es de \$80.00 y Gastos Variables por unidad de \$32.00 La tasa mezclada entre ISR y PTU es del 42%

**PV = 80**  
**CV = 32**  
**CF = 300,000**  
**UDISR = 200,000**  
**ISR-PTU = 42%**  
**CM = 80 - 32 = \$48 o bien equivalentes al 60%**

$$PEU = \frac{CF + \frac{UDISR \text{ y } PTU}{(1 - \% \text{ de ISR y PTU})}}{CM} = \frac{300,000 + \frac{200,000}{(1 - 42\%)}}{0.60}$$

$$PEU = \frac{\$300,000 + 344,828}{0.60} = \$1,074,713$$

o bien  $PEU = \frac{644,828}{\$48 (PV-CV=\$80-\$32)} = 13,434 \text{ unidades (redondeo)}$   
 $\frac{13,433.91666}{13,433.91666}$

Comprobación  $\frac{\$1,074,713}{13,434 \text{ u}} = \$80.00$

Ventas ( 13,434 x 80 )	1,074,720	100%
Costos Variables ( 13,434 x 32 )	<u>429,888</u>	<u>40</u>
Contribución Marginal	644,832	60
Costos Fijos	<u>300,000</u>	<u>28</u>
Utilidad Gravable	344,832	32
ISR y PTU 42%	144,832	14
UDISR y PTU	<u>200,000</u>	<u>18%</u>

Una vez entendido los conceptos anteriores, veremos un caso combinado:

### CASO PRÁCTICO

Una empresa que produce y vende diversos productos totalmente diferentes, los cuales pueden ser englobados en 4 líneas básicas, en las que se conservan índices de utilidad marginal similares por los productos que conforman cada línea. El precio de venta de cada línea básica de producto es el precio promedio ponderado de cada uno de sus artículos integrantes. Los datos de cada línea, así como su volumen de ventas, se desglosan a continuación:



Tipo de Producto	Volumen de Ventas en Unidades	Precio de Venta Unitario	Costos Variables Unitarios	Contribución Marginal Unitaria
A	20,000	5.00	2.00	3.00
B	10,000	4.00	3.00	1.00
C	15,000	6.00	4.00	2.00
D	15,000	6.50	5.00	1.50

Los Costos Fijos Totales de la empresa son de \$100,000.00  
 Es necesario determinar la Contribución Marginal Promedio, como resultado de la Contribución Marginal Unitaria respecto de la combinación de ventas de cada una de las 4 líneas de producto.

TIPO DE PRODUCTO	VOLUMEN DE VENTA EN UNIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO	COSTOS VARIABLES UNITARIOS	CONTRIBUCIÓN MARGINAL UNITARIA
A	20,000	5.00	2.00	3.00
B	10,000	4.00	3.00	1.00
C	15,000	6.00	4.00	2.00
D	15,000	6.50	5.00	1.50

TIPO DE PRODUCTO	PROPORCIÓN DE MEZCLA	CONTRIBUC MARGINAL UNITARIA	CONTRIBUC MARGINAL PROMEDIO
A	2.0	3.00	6.00
B	1.0	1.00	1.00
C	1.5	2.00	3.00
D	1.5	1.50	2.25
			12.25

Una vez obtenida la Contribución Marginal promedio por combinación de ventas, debemos determinar el punto de equilibrio:

$$PE = \frac{CF}{CM} = \frac{100,000.00}{12.25} = 8,163.2653 \text{ UNIDADES}$$

**Las 8,163 unidades son las unidades combinadas en el PE en proporción de 1 a 1. Para determinar el número de unidades totales de cada línea de producto en el PE, se realiza lo siguiente:**

TIPO DE PRODUCTO	PROPORCIÓN DE MEZCLA	UNIDADES COMBINADAS	UNIDADES TOTALES POR LÍNEA	CONTRIBUC MARGINAL UNITARIA	CONTRIBUC MARGINAL TOTAL
A	2.0	8,163.27	16,326.54	3.00	48,979.62
B	1.0	8,163.27	8,163.27	1.00	8,163.27
C	1.5	8,163.27	12,244.91	2.00	24,489.81
D	1.5	8,163.27	12,244.91	1.50	18,367.36
			48,979.62		100,000.06
				AJUSTE	-0.06
					100,000.00

**COMPROBACIÓN**

		PRECIO DE VENTA UNITARIO		
<b>VTAS NETAS</b>				267,347.09
A	16,326.54	5.00	81,632.70	
B	8,163.27	4.00	32,653.08	
C	12,244.91	6.00	73,469.43	
D	12,244.91	6.50	79,591.88	
		COSTOS VARIABLES UNITARIOS		
<b>COSTOS VARIABLES</b>				167,347.04
A	16,326.54	2.00	32,653.08	
B	8,163.27	3.00	24,489.81	
C	12,244.91	4.00	48,979.62	
D	12,244.91	5.00	61,224.53	
				100,000.06
				-0.06
<b>CONTRIBUCIÓN MARGINAL</b>				100,000.00
<b>COSTOS FIJOS</b>				100,000.00
				-0.00

Se le solicita a usted determinar el **precio unitario de un producto**, tomando en consideración los siguientes supuestos:

- |    |  |                    |                 |
|----|--|--------------------|-----------------|
| 1. | <b>Prepare un Estado de Costo de Producción y Ventas Presupuestado.</b>            | (Tanto Por Ciento) | (Tanto por uno) |
| 2. | <b>Establezca el PV, conociendo que el Mark Up deseado s/el costo total es del</b> | 30%                | 0,30            |
| 3. | <b>Elabore un Estado de Resultados Proforma.</b>                                   |                    |                 |
| 4. | <b>Analice el problema.</b>  |                    |                 |

Al finales de diciembre, el Comité de Presupuestos de la empresa se reunió para preparar

un pronóstico de ventas para el año 20XX de **80.000** artículos. Además de realizar el

Pronóstico de Ventas, el Comité acordó mantener una existencia de **20.000** unidades.

El comité calcula que para producir **100.000** artículos, se necesitarían **20.000** m<sup>2</sup> de lámina

a **2.000** el metro cuadrado y **300** galones de pintura a **4.000** c/u

**La Mano de Obra Directa y las Horas Directas para poder producir 100.000** artículos son como sigue:

				<b>M. DE OBRA</b>
<b>Operarios de máquina:</b>	<b>10.000</b> HORAS	a	<b>800</b> C/hora	<b>8.000.000</b>
<b>Pintores</b>	<b>5.000</b> Horas	a	<b>900</b> C/hora	<b>4.500.000</b>
<b>Total</b>	<b>15.000</b>			<b>12.500.000</b>

Los **Costos Indirectos de Fabricación Presupuestados** para la producción prevista son:

Depreciación de edificio	2.600.000
Depreciación de maquinaria	1.950.000
Sueldo del ingeniero de producción	11.150.000
Seguros e impuesto predial	1.290.000
Servicios públicos	2.100.000

Los **costos variables de producción**, son como sigue:

Mano de obra indirecta	920	Por hora
Materiales y suministros:	450	Por unidad
Costos varios de <b>15.000</b> horas	630	Por H de MOD
Los gastos de operación se presupuestaron en:	<b>18.000.000</b>	millones
La tasa mezclada de ISR y IETU sobre la utilidad gravable es del:	<b>40,00%</b>	

**Inventario Final Estimado** **20.000**

**1. Costo de Producción y Ventas.**

NOMBRE DE LA EMPRESA					
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS PRESUPUESTADAS					
<b>Costo de los insumos directos</b>					<b>53.700.000</b>
Lámina	20.000	x	2.000	40.000.000	
Pintura	300	x	4.000	1.200.000	
Mano de Obra				<u>12.500.000</u>	
<b>Costos Fijos Indirectos de Fabricación</b>					<b>19.090.000</b>
Depreciación del edificio				2.600.000	
Depreciación de maquinaria				1.950.000	
Sueldo Ing. de Producción				11.150.000	
Seguros e impuestos				1.290.000	
Servicios públicos				<u>2.100.000</u>	
<b>Costos variables indirectos de fabricación</b>					<b>68.250.000</b>
Mano de obra indirecta	15.000	x	920	13.800.000	
Materiales	100.000	x	450	45.000.000	
Costos varios	15.000	x	630	<u>9.450.000</u>	
<b>Costo de Producción Terminada antes de Variaciones en PP y PT</b>					<b>141.040.000</b>
<b>Costo de producción</b>					
± Variación en el inventario de producción en proceso					0
± Costo de producción terminada					141.040.000
± Variación en inventario de productos terminados (1)					<u>-28.208.000</u>
					<u>112.832.000</u>
					<u>112.832.000</u>
	20.000	x	$\left( \frac{141.040.000}{100.000} \right)$	=	Var. Inv. PT
					28.208.000

**2. Cálculo del Precio de Venta (PV)**

PV =	$\frac{\text{Costo de Producción (+) Gastos de Operación}}{\text{Volumen de Producción Estimado}} \times \text{Mark Up (1+\%M/U)}$	
PV =	$\left( \left( \frac{141.040.000 + 18.000.000}{100.000} \right) \times 1,30 \right) = 2.067,52$	

<b>3. Estado de Resultados Proforma</b>						
	Ventas	80.000 unidades	x	2.067,52	165.401.600	
Menos:	Costo de Ventas				-112.832.000	
	Utilidad Bruta				52.569.600	
Menos:	Gastos de Operación				-18.000.000	
	Utilidad de Operación				34.569.600	
Más/Menos:	Otros Ingresos/Gastos				0	
	Utilidad antes de ISR y PTU				34.569.600	
Menos:	ISR/IETU y PTU			40,00%	-13.827.840	
	Utilidad Neta				20.741.760	12,54

<b>4. Análisis del Problema</b>						
<b>Herramienta: Punto de Equilibrio</b>						
<b>Costos y Gastos Fijos.</b>					37.090.000	
	Costos Fijos Indirectos de Fab.			19.090.000		
	Gastos de operación			18.000.000		
<b>Costos y gastos variables</b>					121.950.000	
	Costo de MP y MOD			53.700.000		
	Costos variables indirectos de Fab.			68.250.000		
Costo Variable Unitario	121.950.000	dividido entre	100.000 unidades			1.220 CVU
Punto de Equilibrio =	<u>Costos Fijos Totales</u>		37.090.000	=		43.737 unidades
	P.Vta. (-) Costo Var. Unitario		2.067,52	-		1.220
<p>El alcance de la posición de equilibrio de <b>43.737</b> de la producción y <b>54,67147</b> de las ventas <b>(2)</b>              80.000 unidades nos dice la existencia de altos márgenes de absorción (<i>Es decir, el total de ventas menos los costos variables</i>), con los cuales se están financiando los costos fijos y se generan Utilidades del <b>12,54</b> de las ventas.</p>						
	<b>(2)</b>	43.737	100.000	0,43737176	100	43,73717601
		43.737	80.000	0,5467147	100	54,67147001