

Presupuesto Maestro

I. SECUENCIA DEL PRESUPUESTO ANUAL

**PRESUPUESTO
DE VENTAS**



**PRESUPUESTO
DE PRODUCCIÓN**



PRESUPUESTO DE:



REQUISICIONES DE MATERIA PRIMA



MANO DE OBRA



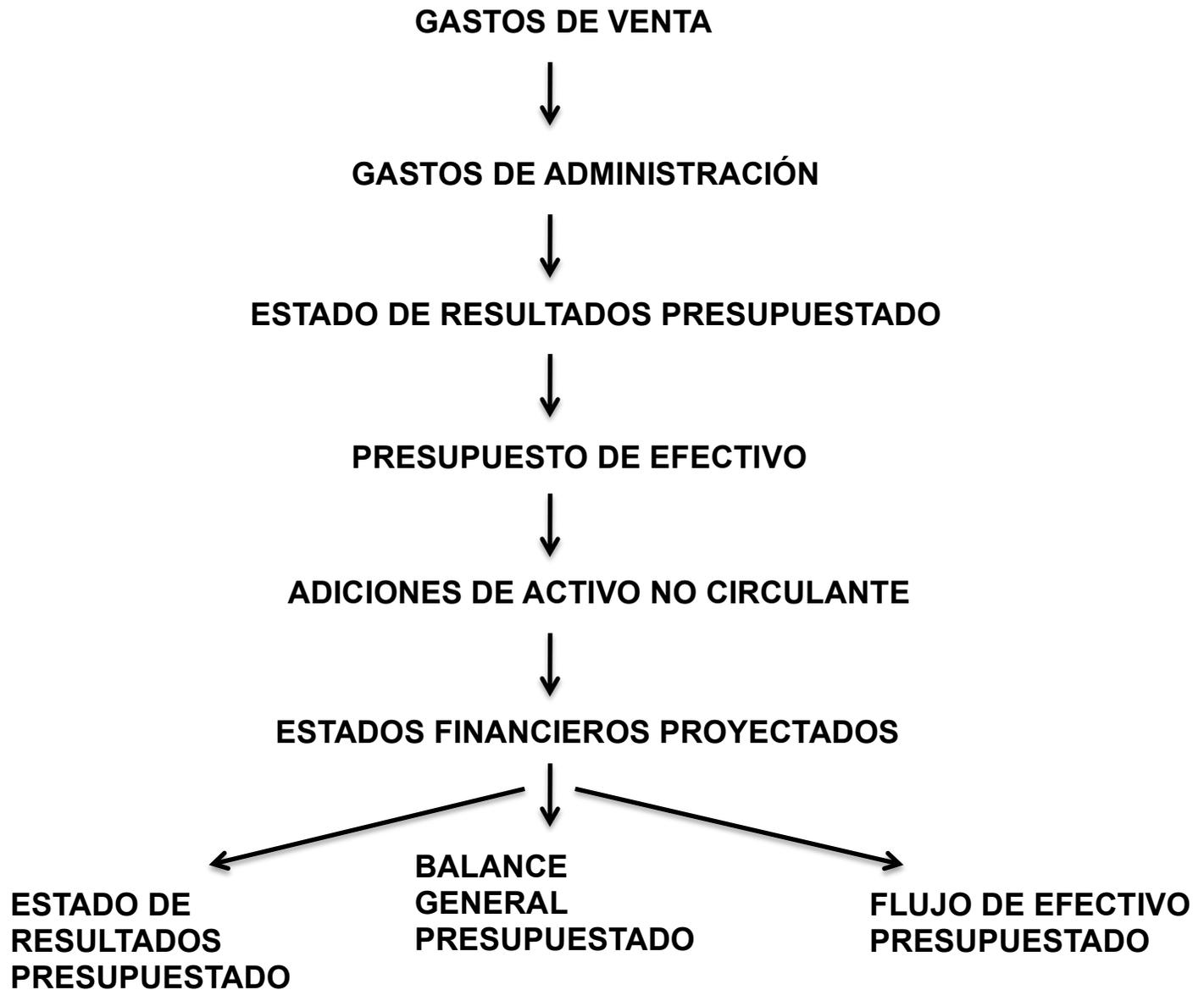
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN



COSTO DE PRODUCCIÓN Y DE VENTA



Presupuesto Maestro



Antes de explicar las etapas que integran cada uno de los elementos del presupuesto maestro se debe considerar que deben ser elaborados a precios corrientes; es decir, se elaboran a pesos de acuerdo con la inflación esperada.

Presupuesto Maestro

El presupuesto de operación

Forma la primera parte en la realización de un presupuesto maestro. En él se presupuestan aquellas partidas que conforman o influyen directamente en las utilidades de la empresa. A continuación se menciona el proceso para su realización.

1 El presupuesto de ventas

La primera etapa que enfrentará la organización será la determinación del comportamiento de su demanda; es decir, conocer qué se espera que haga el mercado, de manera que una vez concluida esta etapa, se esté capacitado para elaborar un presupuesto propio de producción. Esto es lo que normalmente se hace, ya que la mayoría de las empresas tienen capacidad ociosa; es decir, la demanda es menor que la capacidad instalada para producir. Existen empresas que elaboran su presupuesto de producción como primer paso.

Otro caso especial es el referente al sector público, donde el proceso es inverso al estudiado: primero se presupuestan los gastos o necesidades del sector público y, con base en ello, se determinan los ingresos que habrán de recaudarse por vía impositiva.

Para desarrollar el presupuesto de ventas es recomendable la siguiente secuencia:

- a) Determinar claramente el lugar que desea lograr la empresa respecto al nivel de venta en un periodo determinado, así como las estrategias que se desarrollarán para lograrlo.
- b) Realizar un estudio del futuro de la demanda, apoyado en ciertos métodos que generan objetividad en los datos, como análisis de regresión y correlación, análisis de la industria, análisis de la economía, etcétera.

Presupuesto Maestro

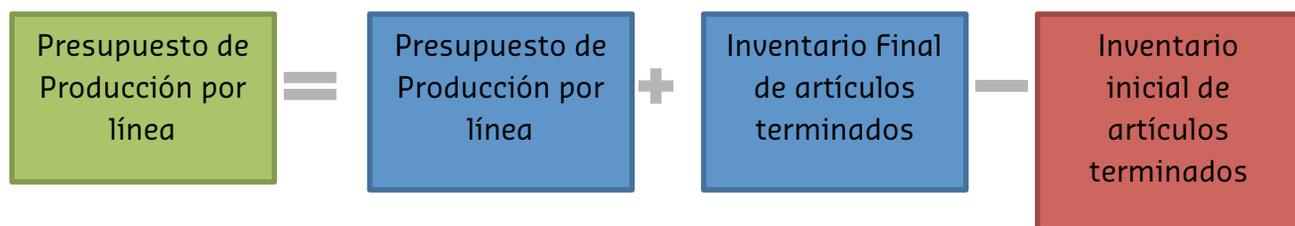
- c) Basándose en los datos deseados para el futuro que generó el pronóstico del inciso b), y en el juicio profesional de los ejecutivos de ventas, elaborar el presupuesto de estas tratando de dividirlo en zonas, divisiones, líneas, etcétera, de tal forma que se facilite su ejecución.

Una vez aceptado el presupuesto de ventas, debe comunicarse a todas las áreas de la organización para que se planifique el presupuesto de insumos.

2 El presupuesto de producción

Según Ramírez Padilla, una vez que el presupuesto de ventas está determinado, se debe elaborar el plan de producción; este es importante ya que de él dependerá todo el plan de requerimientos respecto a los diferentes insumos o recursos que se utilizarán en el proceso productivo.

Para determinar la cantidad que se debe producir de cada una de las líneas que vende la organización, hay que considerar las siguientes variables: las ventas presupuestadas de cada línea; los inventarios finales deseados para cada tipo de línea (que pueden ser determinados en función de rotaciones que se deseen de los inventarios por línea; dicha rotación deberá ser la óptima para el caso específico de que se trate) y los inventarios iniciales con que se cuenta para cada línea.



Presupuesto Maestro

La fórmula anterior supone que los inventarios en proceso tienen cambios poco significativos. Hasta ahora se ha planteado la necesidad de conocer los niveles de inventarios al principio y al final del periodo productivo; sin embargo, dentro de dicho periodo hay que determinar cuál es la política deseada para cada empresa respecto a la producción, las políticas más comunes son:

- a) Producción estable e inventario variable.
- b) Producción variable e inventario variable.
- c) Combinación de a) y b).

Cada una de estas políticas nos ofrece ventajas y desventajas, lo que nos lleva a concluir que dependerá de cada caso específico determinar cuál es la más conveniente para la organización. Veamos las ventajas de la primera política: Los costos de producción tienden a ser menores; mejora la moral de los empleados al no existir una rotación acelerada; no se requiere trabajar a marchas forzadas en los meses picos de demanda, etcétera.

También tiene desventajas: puede llegarse un inventario demasiado alto, lo que trae como consecuencia una sobreinversión ociosa que origina un costo de oportunidad de tener dicho dinero en otra inversión más productiva; y también puede dar lugar a inventarios obsoletos que por motivos estacionales no pueden venderse a precio adecuado. Podría también surgir un problema de almacenamiento en los meses en que las ventas disminuyen.

En nuestro medio, debido a que la mayoría de las empresas tiene capacidad ociosa, y a que la mano de obra no es eventual ni por temporadas, si no que es de planta, la alternativa de producción variable es poco apropiada, por lo que en México la más común es la de producción estable. Puede lograrse una producción flexible, ajustada a los ciclos de ventas y los niveles de inventarios, pero tratando de mantener, hasta donde sea posible, la producción sujeta a las menores variaciones.

Presupuesto Maestro

3. Presupuesto de necesidades de materia prima y de compras

Una vez concluido el presupuesto de producción, nos proporciona el marco de referencia para diagnosticar las necesidades de los diferentes insumos.

Bajo condiciones normales, cuando no se espera escasez de materia prima, la cantidad estará en función del estándar que se haya determinado para cada tipo de ellas en cada producto, así como la cantidad presupuestada para producir en cada línea, indicando a la vez el tiempo en que se requerirá.

Materia prima = Producción presupuestada de una línea x.

Estándar materia requerida A prima A.

El presupuesto de requerimientos de materia prima se debe expresar en unidades monetarias, una vez que el departamento de compras defina el precio al que se va a adquirir, constituyendo así el costo de material presupuestado.

En este presupuesto se incluye únicamente el material directo, ya que los materiales indirectos (lubricantes, accesorios, etcétera), se incorporan en el presupuesto de gastos indirectos de fabricación.

Los beneficios del presupuesto de requerimientos de materia prima son:

- a) Indica las necesidades de materia prima para determinado periodo presupuestal, evitándose así cuellos de botella en la producción por falta de abastecimiento.
- b) Genera información para compras, lo que permite a este departamento planear sus actividades.

Presupuesto Maestro

- c) Determina niveles adecuados de inventarios para cada tipo de materia prima.
- d) Ejerce el control administrativo respecto a la eficiencia con que se maneja la materia prima.

El gerente de compras es responsable del presupuesto del área ya que con el presupuesto de requerimientos de materia prima preparado anteriormente, junto con las políticas de inventario que establezcan para cada materia prima, se determinará el número de unidades y el tiempo en que habrán de llevarse a cabo las compras y el costo en que se incurrirá al realizar dichas operaciones, que será la cantidad de cada materia prima que se comprará por el precio estándar al que se planea adquirir.

4 Presupuesto de mano de obra

Este presupuesto trata de diagnosticar claramente las necesidades de recursos humanos (básicamente mano de obra directa) y cómo actuar, de acuerdo con dicho diagnóstico, para satisfacer los requerimientos de la producción planeada. La metodología debe permitir la determinación del estándar en horas de mano de obra para cada tipo de línea que produce la empresa, así como la calidad de mano de obra que se requiere; con lo anterior podemos detectar si se necesitan más recursos humanos, o si los actuales son suficientes.

Se supone que hay 10 líneas de productos diferentes en la empresa; la línea WW requiere 2 horas de mano de obra de soldador; 3 horas de mecánico, y media hora de alimentador. Si el presupuesto de producción indica que se van a producir 10 000 WW, se puede calcular la mano de obra directa de dicha línea.

$$10\ 000 \times 2 \text{ horas (soldador)} = 20\ 000 \text{ horas}$$

$$10\ 000 \times 3 \text{ horas (mecánico)} = 30\ 000 \text{ horas}$$

$$10\ 000 \times \frac{1}{2} \text{ horas (alimentador)} = 5\ 000 \text{ horas}$$

Presupuesto Maestro

Bajo el supuesto de que durante una año se trabajen solo trescientos días hábiles y el tiempo normal sean siete horas diarias de labor, se tiene:

300 días X 7 horas = 2 100 horas, las cuales corresponden a cada operario

Para satisfacer los requerimientos de WW se realizan las siguientes operaciones.

20 000

2,100 = 10 soldadores aproximadamente

30 000

2,100 = 15 mecánicos aproximadamente

5 000

2,100 = 3 alimentadores aproximadamente

Una vez hecho lo anterior para cada línea, se puede apreciar si el personal con que cuenta la organización es suficiente, o planear nuevas contrataciones especificando el número y las características de las personas necesarias.

Presupuesto Maestro

Una vez calculando el número de operarios requeridos, se debe determinar qué costará esa cantidad de recursos humanos, o sea, traducir el presupuesto de mano de obra directa, expresada en horas estándar o en número de personas y calidad, a términos de unidades monetarias; es decir, calcular el presupuesto del costo de mano de obra.

5 Presupuesto de gastos de fabricación indirectos

El presupuesto debe elaborarse con la participación de todos los centros de responsabilidad del área productiva que efectúan cualquier gasto productivo indirecto. Es importante que, al elaborar dicho presupuesto, se detecte perfectamente el comportamiento de cada una de las partidas de gastos indirectos, de manera que los gastos de fabricación variables se presupuesten en función del volumen de producción previamente determinado y los gastos de fabricación fijos se planeen dentro de un tramo determinado de capacidad independientemente del volumen de producción presupuestado.

Cuando se ha elaborado el presupuesto de gastos de fabricación debe calcularse la tasa de aplicación tanto en su parte variable, como en su parte fija, y elegir una base que sea adecuada para la estructura del presupuesto de gastos de fabricación indirectos. Por ejemplo, si dentro del presupuesto global la depreciación constituye un 40%, será conveniente elegir horas máquina como base para la obtención de la tasa.

Una vez realizado lo anterior, podemos sintetizar el presupuesto de gastos de fabricación mediante la fórmula:

$$y = a + bx$$

Donde “a” representa los gastos de fabricación fijos, “b” los costos variables por unidad a producir y “x” el volumen de actividad. Esto no es otra cosa que la aplicación del concepto de presupuesto flexible a la elaboración del presupuesto de gastos indirectos de fabricación.

Presupuesto Maestro

En el contexto del desarrollo del plan anual es muy importante utilizar el denominado presupuesto flexible, que consiste en presupuestar a diferentes niveles de actividad tanto los ingresos como los gastos, dependiendo del comportamiento que manifiesten ambos en función de una actividad determinada. Especialmente en las actuales circunstancias esta herramienta es esencial para adaptarse a los cambios.

El uso del presupuesto flexible cobra importancia cuando se emplea como herramienta de control. Permite comparar lo real con lo que debería haber ocurrido, y así estar en disposición de realizar un buen diagnóstico de la empresa y emprender las acciones apropiadas, ya que la utilización del presupuesto fijo no ayuda a una correcta evaluación.

Contrario al presupuesto flexible, se encuentra el fijo, que consiste en determinar el presupuesto de operación en un nivel específico, en el cual nunca se trabaja, siempre se estará arriba o abajo, por lo que realizar la comparación de lo presupuestado en un nivel, con lo realizado en otro diferente, resultará ocioso e ineficaz; de ahí que el presupuesto fijo ha pasado a ser el elemento histórico, por su falta de utilidad.

El presupuesto flexible tiene su apoyo teórico en el comportamiento de los costos. Este presupuesto se puede aplicar a cualquier área de la empresa. Por ejemplo, se planean los gastos indirectos de fabricación bajo el supuesto de que se va a trabajar a un nivel de 10,000 horas mano de obra, a un costo de \$ 6 000 000. Al final el periodo resulta que se trabajaron 8 000 horas y se gastaron \$ 5 600 000, lo cual a priori resultaría favorable, ya que el presupuesto es de \$ 6 000 000 y se gastaron sólo \$ 5 600 000.

Si se utilizara el presupuesto flexible, esto hubiera sido expresado de la siguiente manera: gastos de fabricación presupuestado = $2\,000\,000 + 400(X)$, donde 2 000 000 son los gastos de fabricación variable por hora, por lo que se trabaja a un nivel de 8 000 horas, lo que se debía haber gastado sería $y = 2\,000\,000 + 400(8\,000) = \$ 5\,200\,000$ contra los \$ 5 600 000 que efectivamente se gastaron; aquí se afirmarían que hay una variación

Presupuesto Maestro

desfavorable. Este análisis es correcto, porque estamos comparando lo que se gastó a un nivel de 8 000 horas, contra lo que se debería haber gastado al mismo nivel.

6 Presupuesto de gastos de operación (administración y ventas)

Este presupuesto tiene como objetivo planear los gastos en que incurrirán las funciones de distribución y administración de la empresa para llevar a cabo las actividades propias de su naturaleza. De igual manera que los gastos indirectos de fabricación, ambos gastos, de administración y de venta, deben ser separados en todas las partidas en gastos variables y gastos fijos, para la aplicación del presupuesto flexible a estas áreas.

El volumen al cual cambiarán las partidas variables no será el de producción, sino el adecuado a su función de las horas trabajadas por los oficinistas. La idea básica es que luego de determinar los diferentes niveles de actividad se esté capacitado para elaborar el presupuesto de gastos de operación, mediante el empleo del presupuesto flexible.

El Presupuesto Financiero

Estados financieros presupuestados

El plan anual debe culminar con la elaboración de los estados financieros presupuestados, que son el reflejo del lugar en donde la administración quiere colocar a la empresa, así como a cada una de las áreas, de acuerdo con los objetivos que se fijaron para lograr la situación global.

Presupuesto Maestro

Aparte de los estados financieros presupuestados anuales, pueden elaborarse reportes financieros mensuales o trimestrales, o cuando se juzgue conveniente, para efectos de retroalimentación, lo que permite tomar las acciones correctivas que se juzguen oportunas en cada situación.

El presupuesto de ventas, el de costo de producción y el de gastos de operación producen el estado de resultados proyectado; en síntesis, el presupuesto de operación da origen al estado de resultados presupuestado.

El presupuesto financiero, aunado a ciertos datos del estado de resultados presupuestado, expresa el estado de situación financiera presupuestado.

Ambos, el estado de resultados y el estado de situación financiera, indican la situación financiera proyectada. Con estos informes queda concluida la elaboración del plan anual, o plan maestro de una empresa, que habrá de colocarla en el sitio hacia donde las acciones diseñadas por la alta gerencia interna conducirla.