

Supuesto Tema 11

El día 1 de septiembre de 200X, la empresa LENISA comenzó el proceso de elaboración del presupuesto maestro para 200X+1. Después de analizar todos los factores relevantes, los directivos de la empresa disponen de las siguientes previsiones:

- La empresa fabrica y vende dos productos (P1 y P2) a partir de dos materiales (M1 y M2).
- Las previsiones de mercado de cada producto son:

	Producto P1	Producto P2
Precio de venta (€)	35.000	50.000
Unidades a vender	5.000	1.000

- Conforme a los objetivos de gestión de existencias, se estiman los siguientes inventarios (se utiliza el método FIFO):

	Producto P1	Producto P2
Inventario inicial (en unidades)	100	50
Inventario inicial (en euros)	2.300.000	1.650.000
Inventario final deseado (en unidades)	1.100	50

1

	Material M1	Material M2
Inventario inicial (en Kg)	5.000	5.000
Inventario final deseado (en Kg)	6.000	1.000

- La producción en curso es insignificante y no se toma en consideración.
- Las estimaciones técnicas de producción son:

Consumo por unidad de	Producto 1	Producto 2	Coste
Material M1	12 Kg	12 Kg	120 €/Kg
Material M2	6 Kg	8 Kg	260 €/Kg
Mano de obra directa	14 horas	20 horas	1.000 €/h

- Los costes indirectos de producción se aplican sobre la base de las horas de mano de obra directa.

2

- Otros costes estimados para el nivel de actividad prevista son los siguientes (en miles de euros):

Concepto	Importe
<i>Gastos indirectos de producción:</i>	
Suministros	3.000
Mano de obra indirecta	25.000
Energía (parte variable)	800
Energía (parte fija)	1.000
Mantenimiento (parte variable)	2.000
Mantenimiento (parte fija)	4.500
Depreciación	10.400
Impuesto sobre los inmuebles	4.000
Seguro sobre los inmuebles	1.300
<i>Gastos de venta y administración:</i>	
Comisiones sobre ventas	2.000
Publicidad	300
Sueldos del personal de ventas	6.000
Sueldos de empleados de oficinas	4.000
Sueldos de ejecutivos	10.000
Suministros	100
Varios	500

SE PIDE:

Elaborar el presupuesto operativo de la empresa, incluyendo los presupuestos parciales derivados de las distintas actividades de explotación y el estado de resultados previsional.

3

Solución

CONSIDERACIONES PREVIAS

El PRESUPUESTO MAESTRO es el que abarca todas las áreas de la organización. Su elaboración requiere confeccionar los *presupuestos* operativos que describen los planes vinculados a las actividades propias de la explotación que tiene previsto llevar a cabo la empresa en un periodo determinado, normalmente un año.

La previsión de ventas o el volumen de actividad a realizar constituye normalmente el punto de partida que desencadena la formalización de los presupuestos de cada una de las áreas de la empresa. A partir de dicha previsión y de la correspondiente a los niveles de existencias, se determinan las necesidades de producción, lo que, a su vez, permite elaborar los presupuestos relativos a los distintos componentes del coste de producción.

4

PRESUPUESTO DE INGRESOS O DE VENTAS

Como fase previa a la elaboración del presupuesto es necesario elaborar una previsión que oriente sobre las ventas que se obtendrán si se extrapolase la gestión pasada en el entorno previsto para el próximo ejercicio. Esta previsión se prepara a partir del análisis de mercado, de las estimaciones de las tendencias generales de la economía, del estudio de las capacidades y limitaciones de la propia empresa y de sus productos así como de las opiniones del personal del área de ventas que, en definitiva, es quien está en contacto regular con los clientes de la empresa. Deben, pues, analizarse todos aquellos factores, exógenos y endógenos, que determinan las previsiones de ventas.

Como resultado de las previsiones anteriores, se obtendrán los presupuestos de las unidades vendidas de cada producto para los precios fijados, y ello dará lugar al presupuesto de la cifra de ventas.

EMPRESA LENISA			
Presupuesto de ventas 200X-200X+1			
Producto	Precio de venta	Unidades a vender	Ingresos
P1	35.000	5.000	175.000.000
P2	50.000	1.000	50.000.000

5

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

A partir del presupuesto de ventas, se formula el programa de producción que garantice la disponibilidad de los productos terminados en coherencia con las exigencias de mercado. El cálculo de las unidades a producir se obtendrá:

$$\text{PRODUCCIÓN} = \text{VENTAS} + \text{EXISTENCIAS FINALES} - \text{EXISTENCIAS INICIALES}$$

El inventario opera como un vínculo de coordinación entre la producción y las ventas. En este sentido, la coordinación entre el programa de ventas y el de producción no puede limitarse a las cantidades, sino también a los tiempos, pues es importante identificar en el tiempo las unidades a producir, y, consecuentemente, establecer el plan de existencias de la empresa.

EMPRESA LENISA		
Programa de producción 200X-200X+1		
	P1	P2
Ventas presupuestadas	5.000	1.000
Inventario final de productos terminados	1.100	50
Necesidades totales	6.100	1.050
menos Inventario inicial de productos terminados	(100)	(50)
Unidades a producir	6.000	1.000

El programa de producción se convierte en presupuesto cuando se valora, para lo que es preciso identificar y analizar cada uno de los componentes del coste de producción, y elaborar, a partir de dicho análisis, su correspondiente presupuesto.

6

PRESUPUESTO DE MATERIALES DIRECTOS

El presupuesto de materiales directos determina el consumo de materiales y las compras a realizar de los mismos, para cumplir con las necesidades previstas en el programa de producción.

El consumo de materiales se obtiene multiplicando el número de unidades a producir por el consumo de cada material por unidad de producto. A su vez, las compras de materiales se obtendrán a partir del consumo presupuestado ajustado por la variación de existencias. Así:

$$\text{COMPRAS DE MATERIALES} = \text{CONSUMO} + \text{EXISTS. FINALES} - \text{EXISTS. INICIALES}$$

Conocidas las unidades a comprar, el presupuesto del coste de materiales se obtendrá multiplicando las unidades requeridas por el coste estimado de cada unidad. De nuevo, el inventario opera como un vínculo de coordinación entre el programa de producción y las compras a realizar, para lo que es preciso estimar no sólo las cantidades de materiales a consumir sino también los tiempos de consumo. Las estimaciones anteriores permitirán llevar a cabo una adecuada gestión de las compras (que inmovilice los menos recursos posibles, pero evite las rupturas en el proceso de producción), del almacén y, consecuentemente, de la tesorería.

7

EMPRESA LENISA		
Presupuesto de consumo de materiales 200X-200X+1		
En unidades físicas	M1	M2
Producto P1	6.000 u. * 12 Kg/u. = 72.000 Kg	6.000 u. * 6 Kg/u. = 36.000 Kg
Producto P2	1.000 u. * 12 Kg/u. = 12.000 Kg	1.000 u. * 8 Kg/u. = 8.000 Kg
Total consumo de materiales	<u>84.000 Kg</u>	<u>44.000 Kg</u>
En unidades monetarias		
Producto P1	72.000 Kg * 120 €/Kg = 8.640.000 €	36.000 Kg * 260 €/Kg = 9.360.000 €
Producto P2	12.000 Kg * 120 €/Kg = 1.440.000 €	8.000 Kg * 260 €/Kg = 2.080.000 €
Coste total de los materiales utilizados	<u>10.080.000 €</u>	<u>11.440.000 €</u>

Nota: Para simplificar, hemos considerado que el coste unitario de las existencias iniciales es el mismo que el coste de compra del ejercicio.

EMPRESA LENISA		
Presupuesto de compras de materiales 200X-200X+1		
	M1	M2
Consumo presupuestado	84.000	44.000
Inventario final deseado de materiales	6.000	1.000
Necesidades totales	<u>90.000</u>	<u>45.000</u>
<i>menos</i> Inventario inicial de materiales	<u>(5.000)</u>	<u>(5.000)</u>
Cantidad a comprar (en Kg)	<u>85.000</u>	<u>40.000</u>
Precio unitario de compra	*120	*260
Coste de las compras	<u>10.200.000</u>	<u>10.400.000</u>

8

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

Al igual que el presupuesto de materiales, el presupuesto de mano de obra directa contiene el consumo de tiempo de trabajo y los costes derivados de dicho consumo, que son necesarios para atender a los requerimientos del programa de producción.

EMPRESA LENISA					
Presupuesto de mano de obra directa 200X-200X+1					
	Unidades producidas	Horas de MOD por unidad	Consumo de horas de MOD	Coste de la hora de MOD	Coste total de la MOD
Producto P1	6.000	14	84.000	1.000	84.000.000
Producto P2	1.000	20	<u>20.000</u>	1.000	<u>20.000.000</u>
Total presupuestado			<u>104.000</u>		<u>104.000.000</u>

9

PRESUPUESTO DE COSTES INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN

Los costes indirectos se presupuestan por concepto y por centro de actividad para, en una fase posterior, imputarlos a los productos sobre la base de una tasa de asignación predeterminada, según el método expuesto en el Tema 4.

A efectos de presupuestación y del posterior control de la gestión, es conveniente clasificar los costes indirectos según su comportamiento en relación con el volumen de actividad, es decir, diferenciar sus componentes fijos y variables. Una vez determinados los costes fijos y variables asignables a cada centro, se debe estimar el nivel de actividad que se va a alcanzar en dicho centro, basándose nuevamente para ello en el programa de producción establecido.

La determinación de los costes fijos y variables, correspondientes a cada centro de actividad, permitirá utilizar la metodología del presupuesto flexible, que será analizada en un epígrafe posterior, y que resulta imprescindible a los efectos de comparar, a posteriori, los datos reales con los presupuestados. Con el mismo fin de evaluar en su momento la gestión de cada responsable, los informes que se elaboren deberán distinguir entre conceptos de costes controlables y no controlables.

10

EMPRESA LENISA		
Presupuesto de costes indirectos de producción 200X-200X+1		
<i>Costes variables</i>		
Suministros de producción	3.000.000	
Mano de obra indirecta	25.000.000	
Energía, parte variable	800.000	
Mantenimiento, parte variable	2.000.000	
<u>Total costes indirectos variables</u>	<u>30.800.000</u>	
<i>Costes fijos</i>		
Depreciación	10.400.000	
Impuesto sobre inmuebles	4.000.000	
Seguros sobre inmuebles	1.300.000	
Energía, parte fija	1.000.000	
Mantenimiento, parte fija	4.500.000	
<u>Total costes indirectos fijos</u>	<u>21.200.000</u>	
Total costes indirectos de producción		52.000.000 euros
Actividad prevista en horas de mano de obra directa		104.000 horas
Tasa de costes generales de producción por hora de mano de obra directa:		
		$52.000.000 / 104.000 = 500 \text{ €/h}$

11

PRESUPUESTO DEL COSTE DE PRODUCCIÓN

Una vez obtenidos los costes de los distintos componentes de la función de producción, es posible calcular el coste de producción del periodo. Igualmente, podremos calcular el coste unitario de producción necesario para determinar el valor de las existencias finales y el coste de las ventas.

EMPRESA LENISA		
Presupuesto del coste de producción 200X-200X+1		
Coste de producción	P1	P2
Coste de los materiales utilizados ^{a)}	18.000.000	3.520.000
Coste de la mano de obra directa	84.000.000	20.000.000
Costes generales de producción ^{b)}	<u>42.000.000</u>	<u>10.000.000</u>
Coste de producción	144.000.000	33.520.000
Unidades a producir	6.000	1.000
Coste unitario de producción	24.000	33.520

- a) Coste de los materiales utilizados (ver presupuesto de consumo de materiales):
- P1 → 8.640.000 + 9.360.000
 - P2 → 1.440.000 + 2.080.000
- b) Los costes generales de producción se calculan multiplicando la actividad consumida por cada producto (horas de MOD) por la tasa de costes generales de producción
- P1 → 84.000 * 500
 - P2 → 20.000 * 500

12

PRESUPUESTO DEL COSTE DE VENTAS

La información relativa a los inventarios finales es necesaria no sólo para el presupuesto de producción y el presupuesto de compras de materiales directos sino también para el detalle en el estado de resultados y en el balance general. El conocimiento del coste unitario de la producción nos permite determinar el valor de las existencias y el coste de las ventas.

Valor de las existencias finales:

$$P1: 1.100 * 24.000 = 26.400.000$$

$$P2: 50 * 33.520 = 1.676.000$$

EMPRESA LENISA			
Presupuesto del coste de ventas 200X-200X+1			
Coste de ventas	P1	P2	TOTAL
Coste de producción	144.000.000	33.520.000	
Coste de existencias iniciales	2.300.000	1.650.000	
Costes de existencias finales	<u>(26.400.000)</u>	<u>(1.676.000)</u>	
Coste de ventas	119.900.000	33.494.000	153.394.000

13

PRESUPUESTO DE GASTOS DE DISTRIBUCIÓN Y DE ADMINISTRACIÓN

Se podría utilizar el concepto más amplio de gastos generales para recoger todas aquellas partidas de coste que no son de producción. Comprendería, pues, los denominados costes del periodo, los cuales, y dependiendo de la mayor o menor dimensión y complejidad de la organización, deberán desglosarse por funciones y conceptos. Por razones similares a las expuestas en relación con los costes generales de producción, también aquí se deben diferenciar las partidas controlables y no controlables, como paso previo para poder juzgar la gestión de los responsables implicados.

Si la empresa presenta la suficiente dimensión y complejidad organizativa, las partidas mencionadas podrían dar lugar, al menos, a los siguientes presupuestos: presupuesto de gastos de distribución, presupuesto de publicidad, presupuesto de investigación y desarrollo y presupuesto de administración. En nuestro ejemplo, presentaremos conjuntamente el presupuesto de gastos de distribución y administración.

Los gastos de distribución incluyen los costes relacionados con el almacenamiento y distribución de los productos terminados y, en muchas empresas, suponen un porcentaje elevado del coste total de las ventas. Por su parte, la función de administración comprende todas aquellas actividades que tienen como objetivo la coordinación de las distintas áreas de la empresa. La administración general incorpora servicios de naturaleza diferente, como contabilidad, control y planificación, servicios jurídicos, etc. así como ciertas direcciones funcionales, tales como la dirección de recursos humanos, la dirección financiera y la dirección general propiamente dicha.

14

EMPRESA LENISA		
Presupuesto de gastos de distribución y administración 200X-200X+1		
Comisiones sobre ventas	2.000.000	
Publicidad	300.000	
Sueldos de ventas	6.000.000	
<i>Total gastos de distribución</i>		<i>8.300.000</i>
Sueldos de empleados de oficina	4.000.000	
Sueldos de ejecutivos	10.000.000	
Suministros	100.000	
Varios	500.000	
<i>Total gastos de administración</i>		<i>14.600.000</i>
Total gastos de distribución y administración		22.900.000

15

ESTADO DE RESULTADOS PREVISIONAL

Se obtiene como integración de todos los presupuestos anteriores. En esta etapa no se incluyen los gastos financieros, ya que éstos no se pueden estimar hasta que se elabore el presupuesto de necesidades de financiación. Este estado, que se puede denominar también cuenta de resultados presupuestada, es el documento de síntesis más importante del proceso presupuestario, pues anticipa qué resultado se espera obtener como consecuencia de los planes operativos seleccionados.

EMPRESA LENISA			
Cuenta de resultados previsional 200X-200X+1			
Resultados presupuestados	P1	P2	TOTAL
Ventas	175.000.000	50.000.000	225.000.000
Coste de ventas	(119.900.000)	(33.494.000)	(153.394.000)
Margen bruto	55.100.000	16.506.000	71.606.000
Gastos de distribución y administración			22.900.000
Resultado previsional			48.706.000

16

Supuesto Tema 11 (continuación)

Continuando con el caso de la empresa LENISA, supongamos que ésta presenta a 31 de diciembre de 200X la siguiente situación patrimonial (en miles de euros):

ACTIVO		PATRIMONIO NETO Y PASIVO	
Inmovilizaciones netas	85.150	Capital y reservas	76.000
Existencias de materiales	1.900	Deudas a largo plazo	25.000
Existencias de productos terminados	3.950	Proveedores y otros acreedores	20.000
Clientes	30.000	Resultados	10.000
Tesorería	10.000		
	131.000		131.000

1. Las deudas de los clientes y las deudas de los proveedores y otros acreedores se cobrarán y pagarán, respectivamente, en el ejercicio 200X+1.
2. Los resultados están pendientes de su distribución. La mitad se destinará a reserva y la otra mitad se repartirá en el ejercicio 200X+1.
3. Las previsiones financieras y de tesorería que acompañan a las previsiones presupuestarias de la explotación son las siguientes:

17

- a) Las ventas del mes de diciembre, estimadas en un 15% y 10% de las previsiones totales de ventas correspondientes a los productos P1 y P2, respectivamente, se cobrarán en el ejercicio 200X+2. El resto de las ventas se prevé que se cobrarán íntegramente en el ejercicio.
- b) El 10% de las previsiones totales de compras de materiales se pagarán en el ejercicio 200X+2. Los costes de personal se pagarán íntegramente en el ejercicio.
- c) Se estima que el 10% de los gastos generales de producción (excepto amortizaciones), el 5% de los gastos de administración y el 10% de los de distribución se pagarán en 200X+2.

4. Impuesto de sociedades: 35%.
5. Además de los presupuestos operativos y de las previsiones financieras contempladas anteriormente, esta empresa ha formulado el siguiente *presupuesto de inversiones y financiación*:
 - Inversiones a adquirir y pagar en 200X+1: 20.000
 - Préstamos a largo plazo: 10.000

SE PIDE:

Con la información de los presupuestos anteriores, elaborar los estados globales previsionales para 200X+1 (Cuenta de Pérdidas y Ganancias, Estado de tesorería y Balance previsional).

18

1. CUENTA DE RESULTADOS PREVISIONAL (en miles de euros)**Resultados de 200X+1**

Ventas	225.000
Existencias finales de materiales	980 ^{f)}
Existencias finales productos terminados	28.076 ^{g)}
Existencias iniciales de materiales	(1.900) ^{a)}
Existencias iniciales productos terminados	(3.950)
Compras de materiales	(20.600) ^{b)}
Mano de obra directa	(104.000) ^{c)}
Gastos generales de producción	(52.000) ^{d)}
Gastos de distribución	(8.300) ^{e)}
Gastos de administración y dirección	(14.600) ^{e)}
Impuesto de sociedades	(17.047)
Resultado	31.659

a) Ver presupuesto de compras de materiales: $(5.000 * 120) + (5.000 * 260)$

b) Ver presupuesto de compras de materiales: $10.200.000 + 10.400.000$

c) Ver presupuesto de mano de obra directa

d) Ver presupuesto de costes indirectos de producción

e) Ver presupuesto de gastos de distribución y administración

f) Ver presupuesto de compras de materiales: $(6.000 * 120) + (1.000 * 260)$

g) Ver presupuesto de coste de ventas: $26.400.000 + 1.676.000$

Nota: No se ha considerado necesario detallar cada uno de los gastos generales de producción, de distribución y de administración, ya que fueron recogidos en los respectivos presupuestos operativos.

19

La visión de la empresa como flujo de fondos hace que, desde el punto de vista de la tesorería, sea necesario utilizar un instrumento que integre toda la información sobre el flujo monetario. Ese instrumento es el **presupuesto de tesorería**. Dicho documento se ha valorado extraordinariamente los últimos años, como consecuencia de la importancia que ha tenido para las empresas la gestión de la tesorería, entendida a su vez como una parte sustancial de la gestión del circulante de la empresa.

Como se aprecia en el ejemplo, la elaboración de un presupuesto de tesorería significa hacer estimaciones sobre los cobros y pagos que deberán realizarse en el periodo presupuestario, para así tener conocimiento del saldo de tesorería estimado al final del periodo.

20

2. ESTADO DE TESORERÍA PREVISIONAL (en miles de euros)

Cobros		Pagos	
Saldo inicial	10.000	Proveedores y otros acreedores	20.000 ^{b)}
Ventas	193.750 ^{a)}	Dividendos	5.000 ^{d)}
Cobros a clientes	30.000 ^{b)}	Materiales	18.540 ^{e)}
Préstamos a largo plazo	10.000 ^{c)}	Mano de obra directa	104.000 ^{f)}
		Costes generales de producción	37.440 ^{g)}
		Costes de distribución	7.470 ^{h)}
		Costes de administración y dirección	13.870 ⁱ⁾
		Inversiones	20.000 ^{c)}
		Saldo de tesorería	17.430
COBROS TOTALES	243.750	PAGOS TOTALES	243.750

a) $(175.000.000 * 0,85) + (50.000.000 * 0,9)$

b) Cobro y pago del 100% de las deudas de clientes y proveedores

c) 100% de los préstamos e inversiones para el año 200X+1

d) 50% de los resultados del año 200X

e) $20.600.000 * 0,9$

f) Pago del 100%

g) $(52.000.000 - 10.400.000) * 0,9$

h) $8.300.000 * 0,9$

i) $14.600.000 * 0,95$

21

3. BALANCE PREVISIONAL AL 31/12/200X+1 (en miles de euros)

ACTIVO		PATRIMONIO NETO Y PASIVO	
Inmovilizado neto	94.750 ^{a)}	Capital y reservas	81.000 ^{d)}
Existencias de materiales	980 ^{b)}	Deudas a largo plazo	25.000
Existencias de productos terminados	28.076 ^{b)}	Préstamos a largo plazo	10.000
	31.250 ^{c)}	Proveedores y otros acreeds.	24.827 ^{e)}
Clientes	17.430	Resultados	31.659
Tesorería			
	172.486		172.486

a) Saldo inicial + inversión – amortización = $85.150.000 + 20.000.000 - 10.400.000$

b) Ver estado de resultados previsional

c) $(175.000.000 * 0,15) + (50.000.000 * 0,1)$

d) Saldo inicial + 50% de los resultados

e) Materiales + CIP + gastos de admón. + gastos de distribución + impuesto de sociedades = $(20.600.000 * 0,1) + (52.000.000 - 10.400.000) * 0,1 + (14.600.000 * 0,05) + (8.300.000 * 0,1) + 17.047$

22