



Finanzas para informáticos

TEMA 1 CONTABILIDAD

Tema 1 Contabilidad

1. La estructura económica de la empresa
2. Finanzas
3. Presupuestos

1. LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DE LA EMPRESA

Desde una perspectiva económico-financiera, la empresa puede considerarse como un conjunto de fondos de financiación que posibilitan un conjunto de inversiones, inversiones con las que se desarrolla la actividad para la que se ha constituido la empresa.

Todo ello hace que distingamos en la empresa una **estructura económica** (EE) y una **estructura financiera** (EF) o conjunto de fuentes de financiación que han posibilitado las primeras. Los totales de las dos deben coincidir ($EE=EF$) porque cualquier elemento o lote de elementos debe estar financiado por alguien.

En contabilidad, con los términos **activo** (A) y **pasivo** (P) nos referimos a la estructura económica y financiera, es decir $EE=A$ y $EF=P$ respectivamente. Siempre habrá que distinguir claramente lo que es la empresa respecto de su propietario o propietarios. La empresa ha tenido una fuente de financiación proveniente de las personas que la han constituido (socios) y otra fuente de financiación que de distinguirse claramente, constituida por las aportaciones de aquellas personas que no son socios (por ejemplo los bancos con sus préstamos que debemos devolver). Los recursos aportados por los primeros y desde la perspectiva de la empresa que los recibe, son denominados **financiación propia** o fondos propios (FP). Los recursos aportados por los segundos son denominados **financiación ajena** o fondos ajenos (FA). Así pues, $EE = EF = FA + FP$.

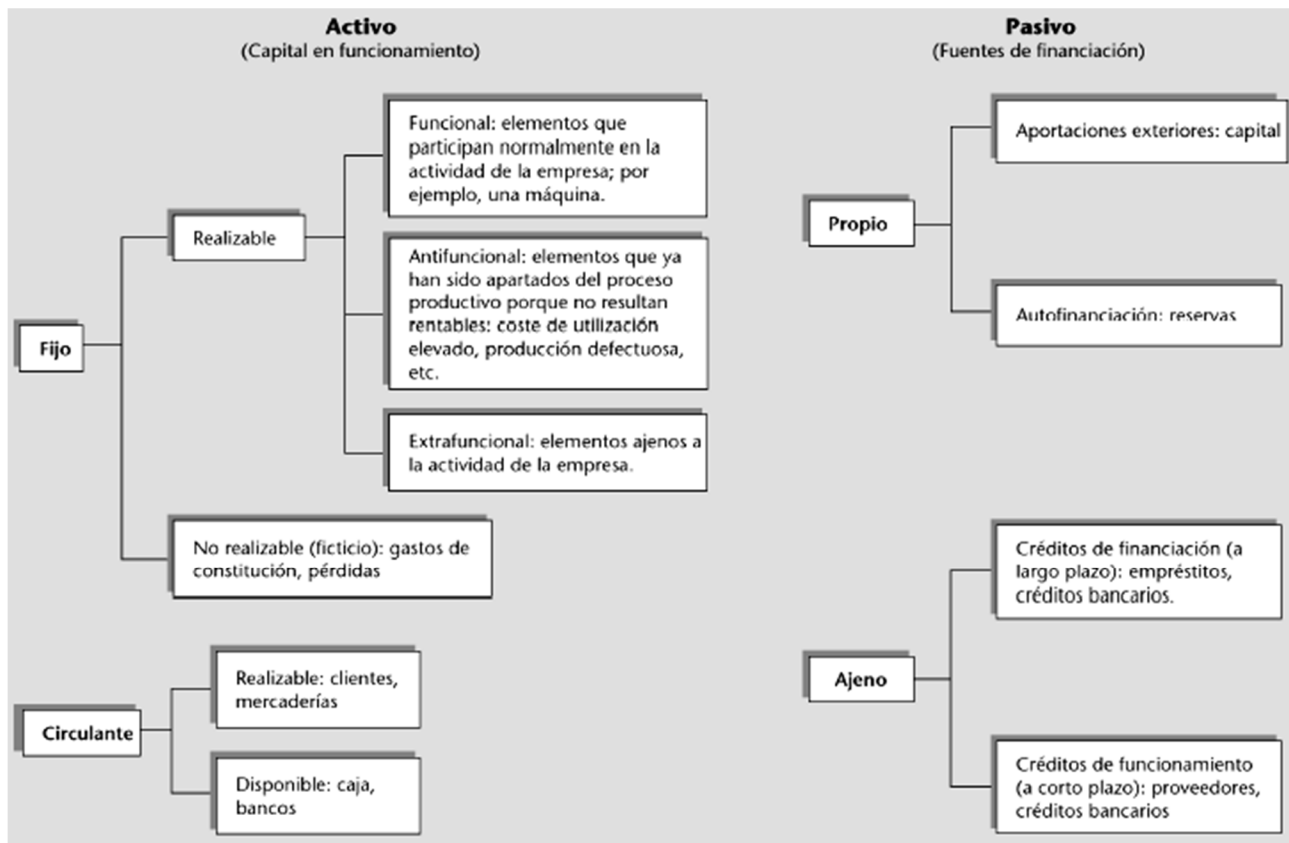
El término activo se refiere al conjunto de bienes y derechos, mientras que el pasivo, en contabilidad, admite dos acepciones: La que hemos utilizado hasta ahora que es la más amplia (Activo = Pasivo); o la más restringida que es cuando hace referencia a las deudas, obligaciones de pago, a lo que es exigible en la empresa por terceros, y se viene a denominar **pasivo exigible** (aquellas cantidades que la empresa tiene pendientes de liquidar o devolver). El equivalente a los recursos propios o financiación propia sería lo que se denomina **neto patrimonial** o pasivo no exigible.

Lo que tiene	Es	Lo que se debe a los acreedores	Más	Lo que pertenece al o a los propietarios
Activo	=	Pasivo	+	Neto
Estructura económica	=	Financiación Ajena	+	Financiación Propia

Desde el punto de vista económico, el conjunto de bienes, derechos y obligaciones, debidamente valorados, destinados a una finalidad y vinculados a una unidad económica, constituyen el patrimonio. Desde un planteamiento jurídico (teoría de la propiedad), se considera el patrimonio empresarial como el junto de bienes y derechos (activo) y obligaciones (pasivo exigible), la diferencia entre los cuales muestra el importe del neto patrimonial que corresponde al propietario o propietarios.

Los elementos que integran el activo y el pasivo configuran los **elementos patrimoniales**. Por otra parte, la agregación de elementos patrimoniales homogéneos, económica o financieramente, configura la masa patrimonial. Esta masa patrimonial es el conjunto de elementos patrimoniales que tienen la misma significación o funcionalidad económica y que podemos observar, clasificada, en la imagen de la página siguiente.

El tiempo desde que se invierte una unidad monetaria en mercaderías, materias primas, etc, hasta que se recupera la unidad monetaria por la venta de productos y el cobro correspondiente se denomina **período de maduración de una empresa**. Este período puede variar desde unas pocas horas (compra-venta de productos frescos como el pescado) hasta varios meses (compra-venta de inmuebles).

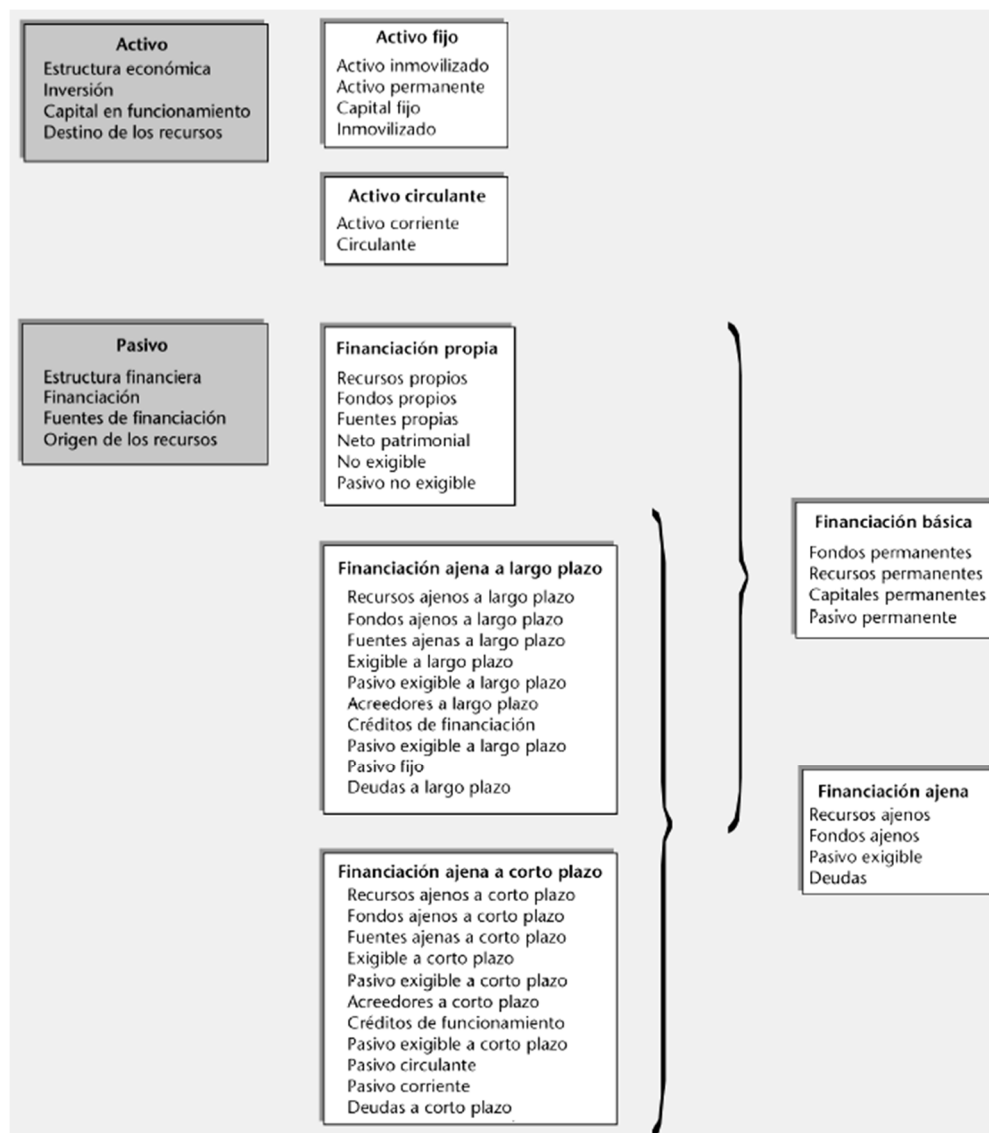


Además, debemos analizar el activo no desde la naturaleza del elemento patrimonial sino por la funcionalidad que representa para la empresa. Así unos ordenadores pueden ser un activo circulante (mercancía) para una empresa informática que tiene como destino el venderlos a otra empresa o particulares; pero para esta misma empresa, sus propios ordenadores que utilizan en tareas administrativas y/o técnicas serán un activo fijo (son equipos para procesos de información).

Dentro del activo fijo, el **activo fijo realizable** es aquel susceptible de ser utilizado en la actividad empresarial o de ser vendido, mientras que el **no realizable** es el que carece de valor de recuperación; los gastos de constitución de la empresa son un ejemplo de esto último.

Dentro del pasivo y como se ha indicado anteriormente se indica la procedencia de los fondos que han posibilitado las inversiones que constituyen el activo. Las dos grandes masas patrimoniales son las **fuentes de financiación propias y ajenas**. Las primeras no implican la devolución de los fondos a quienes lo aportaron (por ejemplo el capital), mientras que las segundas implican esta devolución cuando llegue el vencimiento. Estas obligaciones o compromisos de pago exigirán disponer del dinero necesario (activo) para atenderlos cuando corresponda.

En la página siguiente, se expone un resumen de la terminología utilizada hasta el momento.



2. EL RESULTADO PERIÓDICO: INGRESOS Y GASTOS

Podemos definir los **ingresos** como:

- La expresión monetaria de los bienes entregados o cedidos, y de los servicios prestados a terceros por la empresa, por los que se haya recibido una contraprestación o haya surgido el derecho, en forma de aumento de activos o de eliminación de pasivos.
- El equivalente monetario de los activos recibidos o pasivos eliminados a título gratuito por la empresa, es decir, sin que impliquen una contraprestación.

Se clasifican los ingresos en:

- Vinculados con las actividades de la empresa:
 - Ingresos ordinarios
 - Ingresos accesorios o secundarios: presentan un carácter irregular o acíclico o no repetitivo.
 - Ingresos extraordinarios o excepcionales: Normalmente no están vinculados al ejercicio de ninguna actividad.
- Naturaleza de las operaciones que los originan:
 - Ingresos por venta de bienes.
 - Ingresos por prestación de servicios.

- Ingresos derivados del uso o cesión del capital real
- Ingresos derivados del uso o cesión del capital financiero.

Como normal general, los ingresos se valoran por el importe de la contraprestación acordada, recibida o que la empresa recibirá como consecuencia de la entrega de bienes; cuando la contraprestación es dineraria la valoración resulta objetiva; otras contraprestaciones como descuentos, bonificaciones o rebajas se deberán contabilizar en el mismo momento en que se registra la operación.

En cuanto a los **gastos**, diremos que son **factores corrientes almacenables** aquellos factores de carácter material y corporal en los que no coincide necesariamente el momento del gasto con el momento del consumo, mientras que son **factores corrientes no almacenables** aquellos de carácter inmaterial e intangible en los que idealmente tiene que coincidir su adquisición con su aplicación. Una cuestión diferente es el hecho de que puede contratarse un futuro suministro de estos factores no almacenables y que, incluso, puedan pagarse anticipadamente. En factores corrientes no almacenables encontramos:

- Servicios exteriores: Arrendamiento y cánones, reparación y conservación, servicios profesionales independientes, transportes, primas de seguro, servicios bancarios, publicidad y propaganda, suministros...
- Gastos de personal: sueldos y salarios, indemnizaciones, seguridad social a cargo de la empresa...
- Tributos: impuestos sobre beneficios, otros tributos.
- Gastos financieros
- Factores extraordinarios no almacenables: todos aquellos que no deban considerarse periódicos o corrientes al evaluar los resultados de la empresa, por encontrarse fuera de las actividades ordinarias y típicas de la empresa o por no esperar razonablemente que sucedan con frecuencia.

Otro aspecto importante a señalar es la **periodificación de ingresos y gastos**; el reconocimiento contable de los gastos debe seguir una línea paralela al de los ingresos y el problema realmente se centra en su clasificación, valoración, registro y periodificación. Este último aspecto implica decidir qué criterios se deben tener en cuenta al incorporar los ingresos y los gastos al resultado periódico de la empresa.

Para el reflejo contable de los **ajustes por periodificación**, podemos definir dos asientos tipo para resolver el tratamiento de los ingresos y los gastos que hay que ajustar. Es necesario crear dos cuentas de balance para utilizarlas como contrapartida en los asientos que hay que realizar:

- **Gastos anticipados:** Figurará en el activo del balance, al final de todo, y su movimiento será el siguiente: se cargará al cierre del ejercicio con abono a las cuentas de gastos por el importe contabilizado que hay que imputar en el ejercicio posterior. Se abonará al principio del ejercicio siguiente, con cargo a las cuentas de gastos que corresponda. Por ejemplo si se contrata un seguro anual por valor de 1200 € el 1 de Octubre de 2006. A 31 de Diciembre se cargará un valor de 900 € como gasto por la parte del seguro que, aún contratada en 2006 realmente pertenece a 2007 (las 9/12 partes del seguro). A 1 de Enero de 2007 se abonará como gasto de ese ejercicio.
- **Ingresos anticipados:** Figurará en el pasivo del balance, al final de todo y su movimiento será análogo al de los gastos anticipados.

Es evidente que en los dos casos, y al principio del ejercicio siguiente, los asientos que hay que realizar serán los mismos, pero al revés.

3. CONCEPTO Y TIPOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN

El concepto de **producción** es un paraguas tan amplio que cubre no sólo la multiplicación o la transformación de bienes, sino también la obtención de servicios. Producir es crear utilidad. Los bienes o servicios se crean mediante la coordinación de unas actividades que consumen recursos escasos. Cuando estas actividades describen un proceso productivo en el que se consumen y se transforman unos bienes materiales en otros bienes que satisfacen las necesidades humanas, se habla de **producción industrial**.

Además, cuando las actividades y los bienes materiales se combinan para elaborar un proceso productivo en el cual es el mismo proceso el que satisface una necesidad (entretenimiento, información, etc.) se habla de **producción de servicios**.

Así pues, el efecto de producir o lo que se obtiene de un proceso productivo se denomina producto y puede ser de dos clases: bienes o servicios. Los primeros son productos inventariables, los segundos no. Las dos clases de producción tienen un rasgo común: se destinan a ser útiles, se producen para satisfacer una necesidad determinada de los clientes o consumidores.

Las clasificaciones de la producción mediante las actividades económicas desarrolladas dan una buena idea de la enorme variedad de productos reales que pueden confluir en una economía y también del hecho de que las necesidades humanas que son necesario satisfacer, son ilimitadas. La CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas) es una lista codificada de las actividades económicas, que se utiliza oficialmente en España. Está elaborado con cuatro niveles de agrupación que se obtienen teniendo en cuenta tres aspectos: Los inputs relacionados con la actividad, el soporte tecnológico de fabricación usado y el destino de los productos obtenidos.

Los **tipos de producción industrial** que podemos encontrar se clasifican según:

- **Cantidad y operaciones:** Se dice que un proceso de producción no es repetitivo cuando la mayoría de las operaciones que se llevan a cabo para fabricar una serie no se parecen a las que hace falta para fabricar la siguiente. Así se consideran de serie única la fabricación de barcos petroleros, motores de fusión nuclear o las obras públicas. Se consideran series grandes los electrodomésticos o los automóviles.
- **Flujo productivo:** Pueden ser de producción continua, discontinua o por proyectos. Se entiende por producción continua aquel tipo de producción dedicada a la fabricación repetitiva de grandes cantidades de un mismo producto. Con esta finalidad la disposición de la fábrica está pensada para optimizar más el flujo de la producción que el trabajo humano. Para la producción discontinua la disposición está pensada para optimizar más el trabajo humano; y en la producción por proyectos que es un caso extremo de la producción discontinua, el proyecto es un producto único e irrepetible. Así, vemos que cualquier empresa se enfrenta al dilema de la producción en masa frente a la falta de flexibilidad, es decir, el dilema de la cantidad y la variedad; que en 1910 supo muy bien resumir Ford (inventor de la cadena continua de montaje para coches): "Suministraré a cada americano un coche de cualquier color, siempre que sea negro".
- **Destino inmediato:** La producción para aprovisionamiento de almacenes tiene lugar cuando hay desfases e incertidumbre entre lo que se produce y lo que la clientela pedirá; el problema radica en equilibrar el volumen regular de envío con la necesidad irregular de la clientela. En la producción bajo pedido el producto está prácticamente vendido antes de ser fabricado; no hay incertidumbres ni diferencias entre la cantidad que hay que fabricar y la cantidad que se venderá.

TEMA 2 FINANZAS**1. CUENTAS DE RESULTADOS Y RENTABILIDAD**

Los resultados de la empresa se presentan en dos documentos contables: el balance y las cuentas de explotación y de pérdidas y ganancias.

El **balance de situación** es el documento contable que refleja la situación patrimonial de la empresa en un momento dado; es decir, refleja en una sola línea y una sola cifra, el saldo entre los productos y los costes –el resultado- en lo referente a un período de actividad.

Las **cuentas de explotación y de pérdidas y ganancias** son los documentos contables que reflejan los ingresos, gastos y el resultado de un período, tanto si se trata de pérdidas como de ganancias. La cuenta puede cubrir la vida entera de una empresa, un ejercicio o una fracción de ejercicio, o también puede referirse a un período futuro (provisional).

El grado de exactitud de las cuentas de explotación y de pérdidas y ganancias es diferente según el período al que se aplica. La única cuenta exacta es la que cubre la vida entera de la empresa. Desde el momento en que la existencia de la empresa se fracciona, los resultados parciales se encuentran sujetos a errores.

El **resultado económico bruto** menos las dotaciones del fondo de amortización y provisiones de explotación e insolvencias es igual al resultado económico neto, a partir del cual, una vez deducidos los ingresos y los gastos financieros, se obtiene el resultado corriente. Éste, unido a los resultados extraordinarios, determina el resultado neto o resultado del ejercicio, del que se han de deducir las participaciones en los beneficios (trabajadores, consejo de administración y dirección) con el fin de determinar los fondos disponibles para el reparto entre los accionistas.

La **rentabilidad económico-financiera** es el objetivo de la empresa. Se puede entender como el cociente o la relación entre los resultados monetarios de una actividad (reales o esperados) y los medios utilizados para obtenerlos.

La manera más correcta de cuantificarla es como cociente, incluyendo en el numerador los beneficios obtenidos antes del pago de intereses o impuestos (BAAI) y en el denominador el total de activos utilizados.

EL **efecto de palanqueo** (o de apalancamiento) indica que si la empresa dispone de oportunidades de inversión capaces de proporcionar unas rentabilidades superiores a los costes de utilización de capital ajeno, será beneficioso para los accionistas que la empresa se endeude, ya que esto llevará a una mejora de la rentabilidad de los fondos propios. Ahora bien, cuando la rentabilidad que se obtenga de las inversiones sea inferior al coste de la deuda, la ocupación de recursos ajenos sólo contribuirá a reducir la rentabilidad de los recursos propios.

2. LA INFLACIÓN

El Diccionario Larousse define inflación como “el desequilibrio económico caracterizado por un alza general de los precios, y que proviene del exceso de poder de compra de los consumidores (particulares, empresas y Estado) con relación a la cantidad de bienes lugares a su disposición”. Así, la inflación se define por su efecto esencial, que es el alza de precios.

Desde el punto de vista empresarial, se entiende por inflación la subida persistente y generalizada de los niveles o medias generales de los precios de bienes y servicios. Podemos considerar que los factores que influyen en el proceso

Tema 2
Finanzas

1. Cuentas de resultados y rentabilidad
2. La inflación
3. Las ratios
4. Métodos de financiación empresarial
5. Cálculo del coste efectivo de financiación
6. La inversión

de inflación son determinados por el incremento de la demanda y la presión de los costes.

Por otra parte, el posible desequilibrio existente a causa de un incremento de la demanda que no se contrarresta por un aumento de la oferta, produce una elevación de los precios, que provoca el alza defensiva del coste de los factores productivos, lo que conllevará nuevos aumentos de precios y así sucesivamente.

Los tres **efectos** fundamentales que produce la inflación en la economía son los siguientes:

- Efectos sobre la redistribución de la renta o la riqueza: se pueden distinguir dos apartados. Por una parte, la inflación perjudica de una manera clara a quienes poseen una renta que se eleva más lentamente que la tasa de crecimiento de los precios, o lo hace con retraso. Dentro de este último grupo se puede encontrar la denominada clase media, ya que es común que la subida de salarios vaya a remolque de la subida de los diferentes índices de precios. Por otra parte, beneficiará a los poseedores de activos reales. Se producirá una redistribución de la renta entre sectores productivos a causa de la disparidad de los movimientos de precios.
- Efectos sobre la balanza de pagos: En un país con tasa de incremento de los precios por encima de la media exterior, las exportaciones se vuelven menos competitivas y tienden a disminuir, al mismo tiempo que las importaciones se hacen más atractivas a causa del menor precio relativo y pueden aumentar. Esto conduce a un deterioro de la balanza comercial y, en consecuencia, de la balanza de pagos.
- Efectos psicológicos: La inflación genera un clima de inseguridad. Esta influencia negativa condiciona la actuación de los distintos agentes que intervienen en el mundo económico y que supone en la mayoría de los casos, la entrada en un proceso de retroalimentación de la inflación.

El gran beneficiario de la inflación es el Estado, ya que grava a una tasa real muy superior a la nominal, al ser el beneficio real inferior, en general, al beneficio contable.

3. LAS RATIOS

Ratio es una palabra latina que significa razón. Consta de un numerador y de un denominador y proporciona un cociente. Las ratios constituyen un análisis del balance, permiten cuantificar la relación financiera existente entre dos magnitudes, para poder así formular un juicio objetivo sobre la solidez, suficiencia o debilidad de esta relación.

Las ratios indican qué es lo que está ocurriendo, pero son los directivos, las personas responsables de la gestión, los que deben decidir qué se debe hacer. Por ello, no se pueden establecer normas fijas aplicables a todas las empresas y para cualquier momento, sobre el valor que debe tener una ratio. No obstante resultará de gran utilidad conocer los valores numéricos que presentan las empresas de un mismo sector y dimensión.

- **Ratios de liquidez:** Los utiliza no sólo la dirección financiera en su esfuerzo por mantener la liquidez de la empresa, sino también los responsables comerciales y de compras. Los primeros se han de asegurar de que se vende a empresas cuya liquidez les permita pagar sus compras. Los segundos pretenden evitar la interrupción del flujo de materiales y componentes suministrados a la empresa como consecuencia de la bancarrota de un proveedor. La **ratio de solvencia** es una prueba de liquidez en la medida que analiza los activos disponibles para pagar el pasivo con vencimiento a muy corto plazo (Activo circulante / Exigible a corto plazo). La **ratio de liquidez** es más rigurosa, concentra su atención en aquellos activos que se pueden convertir fácilmente en efectivo: deudores, efectos negociables y el mismo

efectivo, se excluyen las existencias (Realizable+Disponibile / Exigible a corto plazo). Los patrones normalmente aplicables a estas dos ratios son de 2 a 1 y de 1 a 1, respectivamente. Estas dos ratios constituyen lo que podríamos denominar pruebas primarias de liquidez.

- **Ratios para la dirección de producción:** El objetivo de la dirección de producción es reducir los costes de producción, pero no aisladamente, sino en relación con su valor de renta. Una ratio útil para la dirección de producción es, por lo tanto, la siguiente: Costes de producción / Valor de venta de la producción. Esta ratio no se puede utilizar como ratio clave de producción a causa de que no tiene en cuenta los recursos necesarios para la producción: materias primas, trabajos en curso, productos acabados, edificios de fábrica, instalaciones, maquinaria y otros útiles necesarios. En vez de utilizar esta ratio, por lo tanto, se puede medir la misma relación tomando la cifra de contribución de la producción; es decir, el valor de venta menos los costes de producción. La ratio clave es entonces la siguiente: Contribución de la producción / Activo de producción.
- **Ratios para una empresa de servicios profesionales:** Mayoritariamente las empresas de servicios profesionales son todavía sociedades colectivas y, desde el punto de vista de los socios, una buena medida del éxito de la empresa es el beneficio que obtiene cada uno; este beneficio se conseguiría después de deducir el sueldo que el socio obtendría en el mercado (valoración más difícil, pero no imposible).
- **Ratio de independencia financiera:** Tanto por cien o por uno, donde la propiedad es realmente del dueño de la empresa. El numerador está constituido por los fondos propios, y el denominador por el pasivo total. Normalmente es necesario que sea mayor del 50%, ya que si no fuera así tenemos una empresa que, en su mayor parte, estaría en manos de terceros.

4. MÉTODOS DE FINANCIACIÓN EMPRESARIAL

El **leasing** del inglés arrendar, consiste en un contrato de alquiler de bienes por un período determinado en el que el arrendatario se obliga al pago, de manera irrevocable, de una serie de cuotas fijas y se responsabiliza del mantenimiento, seguros, impuestos y otros gastos de conservación del bien contratado. El leasing financiero se puede definir como un sistema de financiación que adopta la forma de un contrato de alquiler, generalmente a medio o largo plazo, en el que el arrendatario paga las cuotas periódicas correspondientes. Al final del plazo de este contrato el usuario puede comprar el equipo vehículo o inmueble por un precio previamente fijado denominado valor residual; puede devolver el bien a la sociedad de leasing; o puede firmar un nuevo contrato sobre el mismo bien por un nuevo período, tomando como precio inicial el valor residual.

El **lease-back** también denominado leasing de retro o retroleasing, es una fórmula de financiación que tiene parte de leasing financiero. Presenta este contrato dos fases: en un primer momento la empresa que requiere financiación vende a la sociedad de leasing un determinado bien, normalmente un inmueble. A continuación la empresa vendedora se compromete a pagar las cuotas de arrendamiento financiero correspondientes al mismo bien a la sociedad de leasing. Al acabar el período de contratación, la empresa vendedora tendrá la opción de comprar de nuevo el bien y, por lo tanto, en caso de ejercer la opción mencionada, será de nuevo propietaria de éste.

Leasing operativo es un tipo de contrato donde quien arrienda los bienes no es una entidad financiera especializada en leasing, sino el fabricante o el distribuidor de los bienes. La propiedad se mantiene en manos del arrendador, pero el arrendatario puede dar por acabado el contrato de alquiler en cualquier momento sin ninguna cláusula penal. En contrapartida, las cuotas periódicas suelen ser más elevadas que las del leasing financiero.

El sector de la automoción es el que más cuota de mercado tiene dentro del leasing operativo, pero también es significativo el peso de los equipos informáticos. La función esencial del leasing operativo consiste en evitar el riesgo de obsolescencia que presenta gran parte de los bienes inmuebles. La posibilidad de rescindir el contrato en cualquier momento permite al usuario disfrutar siempre del bien óptimo. También resulta útil para utilizar bienes por períodos cortos de tiempo que hacen poco rentable la propiedad de éstos. No es habitual la existencia de la opción de compra para el arrendatario al acabar el período contratado.

La finalidad del **factoring** es convertir rápidamente en dinero en efectivo los saldos deudores de clientes. Constituye una venta en firme de estos saldos. La operación consiste en que una empresa usuaria del "factorizaje" cede sus facturas y créditos comerciales a corto plazo a un intermediario, la sociedad factor, que se encarga de la contabilización, del cobro y, opcionalmente, de su financiación, cobrando por sus servicios una comisión.

Las denominadas entidades de factoring tienen un triple carácter mixto, ya que anticipan fondo a sus clientes (función financiera) a cambio de la cesión de sus deudas comerciales, cobro que se gestiona (función servicios) y se garantiza (función aseguradora).

La **confirmación** es un servicio administrativo financiero que cubre todos los aspectos relativos a la gestión de pagos a proveedores de una empresa. La empresa de factoring ofrece al cliente (comprador) lo siguiente: Retrasar el pago de sus facturas (financiación) y anticipar el pago de sus cobros (colocación de fondos); al proveedor (vendedor) le ofrece anticipar el cobro de sus créditos (financiación) y retrasar el pago de sus cobros (colocación de fondos).

El sistema de **renting** consiste en alquilar el equipamiento a medio o largo plazo, con lo que se evita efectuar la inversión que implicaría la compra. Los vehículos y los equipos informáticos son herramientas de trabajo que quedan obsoletas en pocos años y que, además suponen un desembolso importante para el que los adquiere, por lo que suelen ser susceptibles de compra mediante renting. Cualquier persona puede acceder a este servicio, aunque lo más habitual es que sean empresas, autónomos y profesionales liberales. Por este sistema, la sociedad de renting compra el bien (vehículo o equipo informático principalmente) que después se alquila al profesional por un tiempo limitado que suele estar en torno a los 4 años. Cuando acaba el contrato, el usuario podrá devolver el material y finalizar la relación con la empresa arrendataria, lo podrá sustituir por otro más actual, o en numerosos casos, también lo podrá adquirir al precio que se pacte con la empresa que ofrece el servicio.

Al contratar el renting sólo se ha de pagar una cuota al mes, donde se incluyen los gastos del seguro, mantenimiento y garantía.

Definimos la **subcontratación** como la relación contractual entre un vendedor externo y una empresa en la que el vendedor asume la responsabilidad de una o más funciones que pertenecen a la empresa.

Todo tipo de empresas se desprenden de actividades importantes aunque no esenciales (incluso los gobiernos lo hacen). La subcontratación hasta hace un tiempo era considerada simplemente como un medio para reducir significativamente los costes; sin embargo, en los últimos años, ha demostrado ser una herramienta útil para el crecimiento de las empresas.

La prioridad del proveedor del servicio será mantener márgenes bajos o presupuestos restrictivos, ya que éste es el primer requisito del objetivo del cliente; hay que tener una definición exacta del nivel de servicio que se requiere, ya que una definición insuficiente que excluya un componente dará como resultado mayores costes o peor servicio; existirá una flexibilidad de servicios mínima y no habrá servicios de valor añadido. Los cambios en los requerimientos del servicio se encontrarán sujetos a una negociación dura, porque el proveedor percibirá una oportunidad de mejora de sus márgenes, ya muy limitados.

5. CÁLCULO DEL COSTE EFECTIVO DE FINANCIACIÓN

Hay dos tipos principales de préstamos:

En **el sistema francés** el funcionamiento es como en de la renta básica. Es el préstamo en régimen financiero de interés compuesto vencido, de contraprestaciones constantes e inmediatas, cada una pagada al empezar el período, una parte de las cuales se destina a la amortización de la principal. El método francés es el normal, y generalmente poseen un plazo fija y además pueden tener tipo de interés fijo (cuota fija durante toda la vida del préstamo) o interés variable (según un índice previamente establecido).

El **sistema alemán** comienza ya pagando los intereses de antemano, y durante el primer período sólo se amortiza capital, siendo la cuota periódica siempre la misma.

En las operaciones financieras al contado no podemos hablar de interés porque no les afecta el factor tiempo; si existe factor tiempo se aplica o el régimen financiero simple (operaciones a corto plazo, hasta un año) o régimen financiero compuesto (operaciones a medio y largo plazo).

La financiación por medio del **leasing** puede ser la alternativa más conveniente cuando la empresa tiene beneficios y, por lo tanto, puede disfrutar de ventajas fiscales y, cuando el plazo del contrato de leasing es inferior al número de años de vida útil del bien. Si se da esta última circunstancia, mediante el leasing el arrendatario puede deducir fiscalmente en pocos años unos gastos que requerirían un período de tiempo mayor en el caso de que la inversión se financiara con un préstamo o con fondo propios.

Por lo tanto, en estos casos, el leasing permite anticipar las deducciones fiscales. Esta circunstancia es la que incentiva la realización de contratos de leasing de la duración más corta posible. Esto ha llevado a exigir que la duración de los contratos de leasing sea como mínimo de dos años para los bienes muebles y de diez para los inmuebles. Podemos decir, como conclusión, que el leasing es más favorable a medida que aumenta el número de años de vida útil del bien que se debe financiar y se reduce el plazo del contrato. Así, esta modalidad anticipa más las ventajas fiscales que otras alternativas de financiación; por este motivo, al arrendatario siempre le interesará formalizar un contrato en el que la duración sea menor que la de la vida útil del bien que se está financiando.

6. LA INVERSIÓN

Entendemos por **inversión** los activos que se utilizan en la producción de bienes de consumo, o la colocación o uso de capital en la producción general de bienes o en el aumento de la reserva de bienes productivos. La inversión es a la vez un acto (decisión de invertir) y un resultado (el bien invertido).

Hay distintos conceptos de inversión:

- Desde el punto de vista macroeconómico, es inversión el valor de los bienes y servicios en términos monetarios puestos a disposición de un país en un determinado período y no consumidos durante esa etapa.
- Más microeconómicamente, es inversión tanto el bien de activo en el que se materializa el dinero (punto de vista objetivo estático) como el mismo proceso de selección (punto de vista subjetivo dinámico).

En este sentido, una definición muy acertada de inversión es la siguiente: el cambio de gastos presentes ciertos por ingresos futuros inciertos.

La **decisión de invertir** es de las más comprometidas en una empresa ya que no acostumbran a ser reversibles sin grandes pérdidas, afectan a gran cantidad de

ejercicios y vinculan una buena parte del pasivo de la empresa. Para intentar hacerlo lo más correctamente posible, la empresa se plantea un buen número de alternativas de inversión; la organización debe elaborar una política que habrá de orientar la selección de las actividades que interesen de acuerdo con los objetivos hacia los recursos y las estrategias aprobadas; y la empresa además está condicionada en el tiempo por la limitada capacidad de captación de financiación que presenta.

Las **motivaciones** de la inversión empresarial en principio parecen sencillas: ganar dinero. Pero la cuestión no es tan fácil. Las empresas son organizaciones y no máquinas, además "sólo se está seguro del pasado, pero sólo se trabaja por el porvenir". Uno de los objetivos de una inversión también puede ser reducir gastos actuales o futuros.

El **proyecto de inversión** constituye un plan detallado, completo e independiente de acciones inseparables dirigido a la consecución de un objetivo prefijado para cuya realización es necesaria la adquisición de activos de inversión. Un proyecto de inversión puede ser valorado de acuerdo con diferentes criterios. Un ingeniero puede valorar la tecnología que aporta un equipo en relación con otros, y determinar con criterios técnicos cuál es la mejor máquina entre un conjunto de alternativas. Un experto en mantenimiento elegirá el equipo de producción al que correspondan los menores costes de entretenimiento y reparación. El operario que lo ha de utilizar posiblemente optará por el equipo de manejo más sencillo, etc.

La decisión de invertir se puede tomar en tres situaciones básicas:

- Aceptar o rechazar un único proyecto de inversión. El proyecto compite con unas condiciones mínimas de aceptación, si las rebasa, se recomienda su aceptación, en caso contrario se rechaza.
- Escoger o rechazar n proyectos entre m posibles. Todos los proyectos compiten entre ellos.
- Sustituir una inversión por otra nueva; se compara una inversión que funciona con otra y otras que sólo son proyectos.

Hay 3 principales **modelos de inversión**:

- **Valor actual neto (VAN)**: No es más que el resultado de trasladar financieramente (con un tipo de interés compuesto) al momento actual todos los flujos de caja netos que se considera que dará una inversión, agregando estos resultados y restando a la suma el valor que hoy se invertirá. Por tanto, $VAN = \text{Valor actual renta de flujos de caja netos} - \text{Valor inicial cant. Invertida}$. Si hay un proyecto de inversión se aceptará si el VAN es mayor que 0, si es menor se rechazará.
 - **Tasa interna de rentabilidad (TIR)**: Se denomina así a la tasa de retorno o simplemente a la rentabilidad de una inversión; es el tipo de descuento, r , que hace su valor actual neto igual a cero para una serie de flujos de caja futuros. Por lo tanto, se deben evitar las inversiones o proyectos cuya TIR sea menor que el coste del capital o de la tasa de retorno mínima deseada.
 - **Índice de rentabilidad (IR)**: Intenta medir la rentabilidad actualizada (bruta o neta) por euro invertido. Resulta un buen criterio para jerarquizar proyectos y llevar a cabo una elección en términos de capital racionado.
-

TEMA 3 PRESUPUESTOS

1. TIPOS DE PRESUPUESTOS

Antes de considerar cualquier intento de estimación de costes para desarrollar un presupuesto, se debe elaborar una lista de todos los proyectos individuales. El objetivo es establecer una clasificación de todas las tareas que se puedan prever, evitando cualquier omisión. En un proyecto, la relación de tareas ha de incluir, no sólo todos los componentes obvios de instalaciones y hardware del proyecto, sino también todas las tareas referentes al software. También se deberá tener en cuenta que proyectos ajenos a las tecnologías de la información y la comunicación pueden crear una necesidad de software.

Se distinguen dos tipos de presupuestos con vistas a su elaboración:

- El **presupuesto incremental** que se basa en que todas las actividades actuales resultan esenciales para el funcionamiento de la empresa, se están llevando a cabo de manera óptima y continuarán siendo eficaces el año del presupuesto.
- El **presupuesto completo**, que exige el análisis de todos los conceptos de gasto e ingreso, tanto los anteriores como los nuevos. Por lo tanto, las hipótesis en que se basa son las contrarias a las citadas para el presupuesto incremental.

Existen dos tipos de procedimientos o técnicas para elaborar presupuestos completos:

- El **PPBS** (Planning programming budgeting system), que se debe confeccionar anualmente y por departamento dos tipos de documentos: un memorando de programas y un plan financiero; debido a su complejidad no tuvo mucho éxito.
- El **PBC** (Presupuesto base cero) persigue asignar mejor los recursos, mejorar la toma de decisiones, facilitar la planificación y desde luego, reducir gastos. Para ello se deben desarrollar fundamentalmente dos fases:
 - Preparar las propuestas unitarias de decisión, lo cual implica el análisis de cada actividad de la organización, sea nueva o antigua, elaborando una propuesta de gasto y de ingreso en su caso para cada una de ellas.
 - Jerarquizar las propuestas unitarias de decisión, lo que supone fijar un orden de prioridades entre las distintas propuestas, o por medio del análisis coste/beneficio o por otras evaluaciones subjetivas.

Para confeccionar los presupuestos se han de conocer previamente los objetivos de la empresa y los medios con los que se dispone para alcanzarlos. Una vez fijados los presupuestos, periódicamente (una vez al mes o al trimestre) se deben comparar los resultados previstos con los reales. De estas comparaciones surgen las desviaciones y, si resultan importantes, será necesario tomar las medidas correctivas adecuadas.

2. LA TESORERÍA Y EL FONDO DE MANIOBRA

La tesorería es la parte del activo disponible en metálico o fácilmente realizable. Es un activo escaso que se ha de gestionar eficazmente. El presupuesto de tesorería nos informa de los flujos de caja positivos y negativos que se espera que obtenga la empresa en un plazo futuro; mide la capacidad de la tesorería para hacer frente a los vencimientos inmediatos, con independencia de cualquier riesgo en la circulación financiera.

El presupuesto de tesorería se basa en pronósticos a corto plazo. Se planifican los pagos y cobros en relación con el ciclo de explotación. La tesorería ha de armonizar los volúmenes de salidas y entradas monetarias de dos maneras:

Tema 3

Presupuestos

1. Tipos de presupuestos
2. La Tesorería y el fondo de maniobra
3. Conceptos y alternativas de imputación de costes

- Retrasando los pagos
- Acelerando los cobros

El **fondo de maniobra** necesario es el que necesita la empresa para funcionar; se define formalmente como la diferencia entre el activo circulante y las deudas a corto plazo.

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Activo a corto plazo} - \text{Fondo a corto plazo}$$

$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Fondo a largo plazo} - \text{Activo fijo}$$

3. CONCEPTOS Y ALTERNATIVAS DE IMPUTACIÓN DE COSTES

En los primeros tratados de economía, el coste se explicaba en función del esfuerzo y el sacrificio reales: "la pena y el sudor" implicados en la producción de bienes y servicios. El enfoque de los costes que generalmente se acepta en nuestros días se encuentra en función de las oportunidades o alternativas descartadas: coste de oportunidad y coste de uso alternativo.

Este enfoque considera el coste de adquisición de bienes como la necesidad de abandonar el disfrute de otros bienes; si los recursos se utilizan para producir una cosa, no es posible utilizarlos en la producción de otras cosas. Por lo tanto, el coste de una cosa es el valor de las alternativas abandonadas.

El **coste de oportunidad** valora el sacrificio de las alternativas abandonadas al producir una mercancía o servicio. Es una sociedad económica perfectamente competitiva, los precios de los bienes y servicios reflejarían los costes de oportunidad, ya que el propietario de los recursos económicos no aceptaría una remuneración inferior a la que pudiera obtener con otros usos y ningún empresario pagaría por los recursos más del mínimo necesario para atraer los recursos de los puestos de trabajo alternativos.

Texto elaborado a partir de:

Finanzas para informáticos

M.^a Jesús Marco Galindo, Enric Serradell López, Ignasi Casanovas Parella, Francisco Martín Peña, Eduard Olivares Llenas, Alfred Rocafort Nicolau, Josep Vallverdú Calafell

Junio 2007