

Un modelo de planificación financiera a corto plazo: el Gesfincor

1. Introducción

La planificación financiera a largo plazo define el marco de desarrollo de la empresa, esto es:

- El ritmo de crecimiento del activo.
- Las modalidades de financiación básica, externa e interna.
- Las condiciones del equilibrio financiero.

Pero para una adecuada realización de este proceso se requiere poner en práctica las políticas que implica, así como controlar su ejecución. Estas serán, por tanto, las tareas de la planificación financiera a corto plazo, que aplicará al horizonte mensual en nuestro caso, los objetivos y las acciones necesarias para llevar a cabo el plan a largo plazo.

Así pues, el marco de la planificación financiera a corto plazo es el Plan Financiero a largo plazo y los documentos derivados del mismo.

El Gesfincor es un modelo de planificación financiera a corto plazo, que partiendo de la situación histórica de la empresa proyecta el futuro económico-financiero más inmediato. Es un modelo de simulación que puede adaptarse perfectamente a las variaciones del entorno y permite, a su vez, presentar diferentes escenarios.

El usuario podrá usar este modelo como una herramienta básica de gestión, puesto que ofrece una fotografía de la situación económico-financiera de la empresa durante un ejercicio económico con una periodicidad mensual.

La característica principal de la metodología que se presenta en el Gesfincor, y que lo diferencia de otros existentes en el mercado, es que se pueden considerar hasta ocho productos con especificaciones

individuales de ingresos, gastos, cobros y pagos para cada uno de ellos, permitiendo una gran adaptación a cada caso en particular.

Todo director financiero sabe que una adecuada gestión de los recursos líquidos implica la anticipación en tiempo a posiciones futuras, de tal forma que proporcione las señales de alerta que permitan adelantarse a potenciales situaciones de déficit y/o superávit, información que encontraremos en el presupuesto de tesorería.

La metodología utilizada para la elaboración del modelo permite que pueda ser utilizado casi de forma inmediata por las empresas. Para ello, solamente es necesaria la adaptación del modelo a la situación económico financiera de la empresa.

2. Hipótesis fundamentales

El modelo está elaborado bajo unos supuestos iniciales, pero que son fácilmente modificados por el usuario. El modelo tiene un horizonte temporal de un año, con una periodificación mensual. Por ello, los documentos de salida que aporta el modelo informan del beneficio previsional mensual, presupuesto de tesorería mensual, inversión mensual, endeudamiento mensual,....

La situación económico-financiera de la empresa al final del año base es el punto de partida de la planificación financiera. A estos datos, se le aplicarán unas previsiones para el año uno, lo que permitirá que en el plan financiero se estimen las necesidades de tesorería que tiene la empresa y la forma de cubrir las mismas.

El modelo considera que la empresa produce y vende un máximo de ocho productos, cada uno con su correspondiente IVA. Esta situación es perfectamente adaptable a una empresa que comercializa más productos. Sólo es necesario incorporar nuevas celdas.

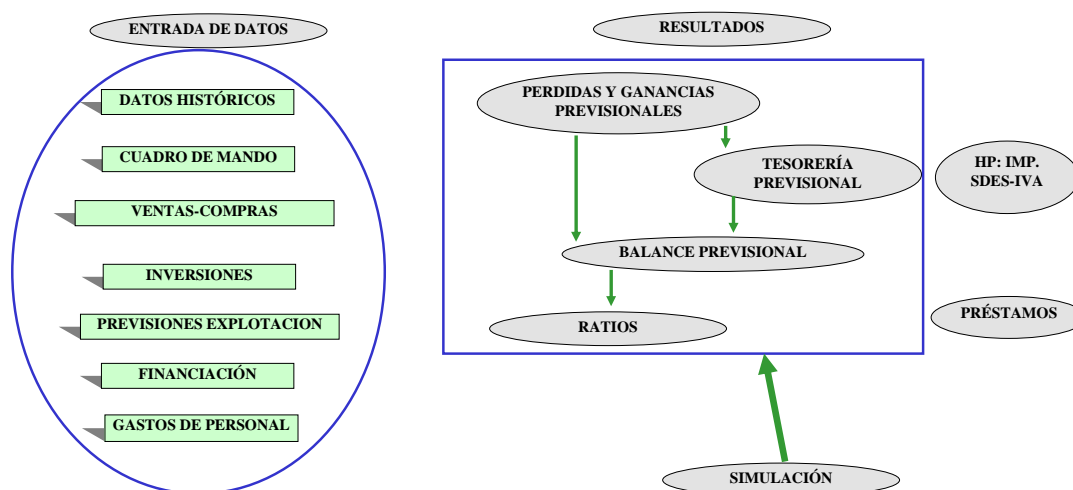
3. Presentación del modelo

El modelo consta de documentos de entrada y salida de datos, tal y como se puede apreciar en la figura 1. En algunos casos sólo son

hojas de trabajo que sirven para la elaboración de hojas de salida de datos. Los principales documentos que genera el modelo son:

- Presupuesto de explotación
- Presupuesto de tesorería
- Balance previsional

Figura 1. Esquema del modelo Gesfincor



El presupuesto de tesorería es el documento principal de la planificación financiera a corto plazo, puesto que es en el que convergen todas las previsiones de movimientos de tesorería que tiene la empresa. Por ello, es el que informa al usuario de los movimientos previstos de tesorería y del saldo de tesorería mensual previsto. Con esta información el usuario podrá prever dónde invertir los saldos positivos de tesorería y cómo financiar el déficit.

El punto de partida del proceso de planificación financiera a corto plazo es la hoja de *datos históricos*, en la que el usuario informa de la situación de la empresa al comienzo del periodo. El *cuadro de mando* es el siguiente documento, y quizás el principal, de entrada de datos. En él se debe informar al modelo del precio de venta y de los costes de los diferentes productos con los que trabaja la empresa, así como el período de cobro y pago de los mismos y el período en el que va a realizar las

compras. Con estos datos el modelo podrá estimar los principales ingresos y cobros, así como los gastos y pagos de la explotación.

Las inversiones previstas deben indicarse en la hoja *inversiones*, mientras que en las hojas de *previsiones de la explotación*, y *gastos de personal* el usuario debe informar al modelo de todas las previsiones de ingresos y gastos de la explotación no recogidos en el cuadro de mando, así como la periodicidad en el pago de las mismas. Un aspecto importante que se recoge en la hoja de previsiones de explotación es la distribución en ingresos y gastos mensuales de los ingresos y gastos anuales.

La última hoja de entrada de datos es la de *financiación*. En ella deben indicarse las diferentes fuentes de financiación que tiene previsto utilizar la empresa para hacer frente a las necesidades de tesorería.

En la hoja *pérdidas y ganancias* el modelo informa del resultado previsional de la empresa en los diferentes períodos de planificación, en concreto resultados mensuales. La hoja *tesorería previsional* recoge los principales outputs del modelo, como son los saldos de tesorería previsionales, con una periodicidad mensual, información básica para un director financiero, al ser un indicador clave para una buena gestión económico-financiera del circulante.

Los documentos que genera el modelo finalizan con las hojas del *balance* y de *ratios*, que informan al usuario de la situación económico-financiera de la empresa en cada uno de los meses.

La hoja de *hacienda pública*: impuesto de sociedades e IVA es un documento que el modelo utiliza para el cálculo de los diferentes impuestos.

La hoja de *préstamos* es únicamente de cálculos intermedios del modelo. En ella el modelo calcula los pagos que deben realizarse en función del endeudamiento que toma la empresa en el año uno. Esta hoja es también de utilidad para el usuario, puesto que puede observar el efecto en la tesorería del nuevo endeudamiento.

Finalmente, en la hoja de *simulación* el usuario podrá realizar simulaciones en las principales variables que influyen en los resultados de la empresa.

4. Descripción del modelo

4.1 Estructura del modelo

El modelo se desarrolla en una hoja de cálculo tipo libro que está compuesta a su vez por diferentes hojas. Algunas de ellas recogen datos históricos, otras recogen información exógena y en otros casos son documentos elaborados por el propio modelo. En aquellas hojas en las que el usuario debe introducir información están señaladas en verde las celdas en las que dichas entradas deben realizarse.

Pasaremos a continuación a explicar el contenido de cada una de las hojas de cálculo:

Tabla 1: Estructura de hojas de Gesfincor

Hoja	Descripción
Datos Históricos	Se introduce el balance del año anterior
Cuadro de Mando	Se introducen las variables fundamentales que influyen sobre la explotación
Inversiones	El usuario debe informar de las necesidades de tesorería no relacionadas con la explotación
Previsiones	Se introducen las previsiones de operaciones de la explotación
Gastos de personal	Se introducen datos de los gastos de personal. Se introducen también los datos de las retenciones que aplica Hacienda en el IRPF
Financiación	Se introducen datos de la financiación prevista
Cuenta de Pérdidas y Ganancias previsional	Muestra la cuenta de pérdidas y ganancias previsional
Tesorería previsional	Muestra el presupuesto de tesorería
Balance previsional	Muestra el balance y los ratios previsionales
Simulación	Permite establecer escenarios alternativos
Préstamo	Calcula los pagos de la nueva financiación
Impuesto	Muestra los pagos a efectuar a la Hacienda Pública por estos conceptos

4.2 Datos históricos

La información que se recoge en esta hoja es el punto de partida de la planificación financiera a corto plazo. En concreto recoge los datos del balance. El modelo no solicita información de la cuenta de resultados del año base porque, como veremos, no es necesaria para la elaboración de los estados financieros previsionales. No sucede lo mismo con el balance, puesto que es imprescindible conocer la información que aporta el balance inicial de la empresa, dado el carácter acumulativo de las partidas del balance.

El inmovilizado material aparece desglosado en diferentes partidas. En concreto, dos elementos de transporte, tres de instalaciones y otros tres de maquinaria, además de terrenos y una partida “abierta” como otros. Naturalmente, los inmovilizados se pueden agrupar en el supuesto hipotético de la existencia de más elementos de los indicados.

Figura 2. Hoja datos históricos del Gesfincor

	B	C	D	E
	ACTIVO	A. BASE	PASIVO	A. BASE
2				
3	GASTOS DE PRIMER ESTABLECIMIENTO	2.500	CAPITAL SOCIAL	372.600
4	ELEMENTOS DE TRANSPORTE 1	250.000	RESERVAS	201.770
5	ELEMENTOS DE TRANSPORTE 2		SUBVENCIONES	
6	INSTALACIONES 1	290.000	PERDIDAS Y GANANCIAS	61.830
7	INSTALACIONES 2		ENTIDADES CRÉDITO LARGO PLAZO A	231.182
8	INSTALACIONES 3		DEUDAS A C/P POR PREST. A LARGO PLAZO A	18.818
9	MAQUINARIA 1	50.600	ENTIDADES CRÉDITO LARGO PLAZO B	86.605
10	MAQUINARIA 2	80.000	DEUDAS A C/P POR PREST. A LARGO PLAZO B	13.395
11	MAQUINARIA 3	15.000	CREDITO A CORTO PLAZO	18.000
12	OTROS	2.000	DIVIDENDOS	40.000
13	TERRENOS	434.440	PROVEEDORES	9.700
14	INMOV. FINANCIERO	12.000	HACIENDA PUBLICA ACREEDOR: IVA	26.500
15	INMOV. INMATERIAL		HACIENDA PUBLICA ACREEDOR: IMP. SOC.	30.500
16	AMORTIZACIONES	-45.000	HACIENDA PUBLICA ACREEDOR: IRPF	1.350
17	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 1	4.000	SEGURIDAD SOCIAL ACREEDORA	3.200
18	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 2	3.340	ACREEDORES:	
19	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 3	0	SUELDOS Y SALARIOS	
20	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 4	0	GASTOS VARIOS	
21	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 5		ALQUILERES	
22	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 6		SUMINISTROS (LUZ Y AGUA)	
23	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 7		PRIMAS DE SEGUROS	
24	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 8		TRANSPORTES	
25	CLIENTES	10.600	REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN	
26	HACIENDA PUBLICA DEUDORA: IVA		TELÉFONO	
27	HACIENDA PUBLICA DEUDORA: IMP. SOC.		PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	
28	INVERSIÓN FINANCIERA TEMPORAL		IMPUESTOS NO ESTATALES	
29	TESORERIA	5.970	SERVICIOS BANCARIOS	
30			VIAJES	
31			MATERIAL OFICINA	
32			OTROS	
33	TOTAL	1.115.450	TOTAL	1.115.450
34	Chequeo cuadre de balance OK			
35				

Las posibilidades de financiación que recoge el modelo son varias, puesto que además del dinero aportado por los accionistas en concepto de capital social y de reservas, se contempla la posibilidad de captar dinero de los préstamos a largo con entidades financieras, créditos a corto y subvenciones en capital.

En la partida “deudas a corto plazo por los préstamos a largo plazo” el usuario debe indicar aquella parte de los préstamos a largo plazo existentes al comienzo del período de planificación que hay que devolver durante los primeros doce meses. La deuda restante se recogerá en la partida préstamos a largo plazo.

Puede sorprender las partidas que aparecen en el pasivo en el rango D19:D32. Estas celdas recogen las deudas que tiene la empresa por aquellos gastos de la explotación no pagados y que suelen recogerse normalmente en la partida acreedores. Cuando la periodicidad es anual los gastos muchas veces suelen coincidir con los pagos (o se estima como si así fuera). No obstante, en este modelo al considerarse períodos mensuales hemos recogido la diferencia entre la frecuencia del gasto y del pago, asignando una cuenta para cada uno de los conceptos. Por ejemplo, la diferencia entre el gasto y el pago de personal se recoge en la partida del balance “gastos de personal”. Esta metodología, a pesar de que nos obligue a “inventarnos” cuentas, permite al Director financiero tener una visión exacta de la situación económico financiera de la empresa en el corto plazo.

4.3 Cuadro de mando

Es la hoja en la que aparecen los principales inputs de la explotación para cada uno de los productos que vende la empresa.

Como podemos ver en las figuras^{1, 2, 3 y 4}, en esta hoja se incluyen datos relacionados con la elaboración del presupuesto de la

¹ Por motivos de espacio, en la figura sólo aparecen los datos de 3 productos, pero la información es similar para todos los productos. Así mismo se ocultan las columnas de algunos meses.

explotación, el IVA de cada producto y la política de cobro y pago de cada uno de los productos. Asimismo, como en el resto de las hojas, en la parte superior de la hoja, B3 en este caso, se indica el escenario en el que se está trabajando.

4.3.1. Variables del presupuesto de la explotación e IVA

Dentro de este grupo de variables se encuentran, rango C7:J10, los principales datos para el cálculo de los ingresos y gastos de la explotación. El usuario debe informar sobre las siguientes variables:

- Venta en u.f. y precio de venta por u.f.: el usuario debe indicar las unidades físicas que estima va a vender por cada uno de los productos y el precio al que espera vender.
- El modelo recoge dos posibilidades simultáneas para indicar el coste de la materia prima. Por una parte, en la fila 8, se debe indicar el coste de la materia prima que está en función del importe de las ventas, y por otra parte, en la fila 9, debe indicarse el coste de la materia prima por unidad de producto. Con ello, el modelo permite recoger diferentes elementos de coste por cada unidad vendida.

Una vez introducida toda la información, el modelo calcula los ingresos, costes variables y margen anual por cada uno de los productos. Asimismo, en el rango O11:O13 se recoge la suma total para cada variable.

El usuario debe informar también del IVA repercutido que se aplica a cada producto y el IVA soportado que paga la empresa por las materias primas de cada producto.

Como se puede ver en la siguiente figura, en el cuadro compras extraordinarias el usuario debe indicar el mes en el que prevé realizar compras de materias primas, puesto que el usuario tiene la posibilidad de realizar compras adicionales cuando lo desee. Estas compras, se supone, las efectuará la empresa cuando el mercado le ofrezca situaciones ventajosas. No obstante, cuando las existencias son

insuficientes el modelo supone que la empresa compra por defecto el mínimo necesario. Así, el modelo solo considera que la empresa compra de forma obligatoria cuando las existencias sean insuficientes.

Por otra parte debemos recordar que las celdas de ingresos y gastos están enlazadas con la hoja de simulación, lo que permite ver de forma inmediata el efecto de cualquier variación en precios, costes o cuantías de ventas.

4.3.2. Políticas de cobro a clientes y pago a proveedores.

Esta información es vital para el director financiero, puesto que es la que permite calcular el momento en que la empresa espera cobrar sus ventas y pagar sus compras. Al ser un plan a un año, en el mes de diciembre se recogerá la cantidad pendiente de cobro y pago al final de cada uno de los períodos.

Figura 3. Hoja cuadro de mando (I) del Gesfincor

	B	C	D	E	F	O
3	ESCENARIO OPTIMISTA					
4						
5		Producto 1	Producto 2	Producto 3	Producto 4	
6	VENTA EN U.F.	19.000	18.600			
7	PRECIO VENTA (en euros) POR U.F.	95	52			
8	COSTE MATERIA PR. S/ PRECIO VTA (en %)					
9	COSTE DE LA MATERIA PR. POR U.F. PT	52	28			TOTAL
10	INGRESOS	1.985.500	1.063.920	0	0	3.049.420
11	COSTES VARIABLES	988.000	520.800	0	0	1.508.800
12	MARGEN	997.500	543.120	0	0	1.540.620
13						
14	IVA VENTA en %	16%	16%	16%	16%	
15	IVA COMPRA en %	16%	16%	16%	16%	
16						
17		COMPRAS EXTRAORDINARIAS				
18		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	TOTAL
19	Producto 1		120.000			190.000
20	Producto 2			90.000		250.000
21	Producto 3					0
22	Producto 4					0
23	Producto 5					0
24	Producto 6					0
25	Producto 7					0
26	Producto 8					0
27	TOTAL	0	120.000	90.000	0	440.000
28						
29						
30		Producto 1	Producto 2	Producto 3	Producto 4	
31	PLAZO DE COBRO A CLIENTES	0	60	150	150	
32	PLAZO DE PAGO A PROVEEDORES	60	150	150	150	

El modelo permite establecer períodos de cobro y pago diferentes para cada uno de los productos. Los períodos de cobro y pago posibles son: al contado, 30, 60, 90, 120 y 150 días.

Para elegir estos plazos, el usuario debe indicarlo en las celdas de las filas 31 y 32.

4.3.3. Mensualización de los ingresos - cobros y gastos – pagos, y del saldo de existencias.

Introducidos todos los datos anteriores, el modelo estima los ingresos y cobros por ventas, y los gastos y pagos de materias primas y las existencias de materias primas mensuales.

La distribución de estos datos anuales en mensuales la realiza el modelo con la información que el usuario introducirá en la hoja de *previsiones*. En esta última hoja se indicará también las existencias finales que desea tener la empresa al final de cada período.

Figura 4. Hoja cuadro de mando (II) del Gesfincor

	B	C	D	E	F	O
34	INGRESOS					
35		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	TOTAL
36	Producto 1	165.458	165.458	165.458	165.458	1.985.500
37	Producto 2	88.660	88.660	88.660	88.660	1.063.920
38	Producto 3	0	0	0	0	0
39	Producto 4	0	0	0	0	0
40	Producto 5	0	0	0	0	0
41	Producto 6	0	0	0	0	0
42	Producto 7	0	0	0	0	0
43	Producto 8	0	0	0	0	0
44	TOTAL	254.118	254.118	254.118	254.118	3.049.420
45	IVA	40.659	40.659	40.659	40.659	
46						
47	COBROS VENTAS AÑO 1					
48		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	TOTAL
49	Producto 1	165.458	165.458	165.458	165.458	1.985.500
50	Producto 2	0	0	88.660	88.660	886.600
51	Producto 3	0	0	0	0	0
52	Producto 4	0	0	0	0	0
53	Producto 5	0	0	0	0	0
54	Producto 6	0	0	0	0	0
55	Producto 7	0	0	0	0	0
56	Producto 8	0	0	0	0	0
57	Deuda a.b.	6.600	4.000	0	0	10.600
58	TOTAL	172.058	169.458	254.118	254.118	2.872.100
59	IVA	26.473	26.473	40.659	40.659	

Las variables incluidas en este apartado son las siguientes:

- Los ingresos mensuales los calcula el modelo fraccionando los ingresos anuales.
- Los cobros mensuales son una transformación de los ingresos mensuales en cobros, en función del plazo de cobro de cada producto indicado por el usuario en la fila 31.
- El stock final lo calcula el modelo partiendo del stock inicial, añadiéndole las compras y restándole la cantidad destinada a producción. El stock será siempre como mínimo la cantidad indicada por el usuario en la hoja de previsiones.

Figura 5. Hoja cuadro de mando (III) del Gesfincor

	B	C	D	E	F	O
61	STOCK FINAL AÑO 1					
62		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	TOTAL
63	Producto 1	8.233	45.900	8.233	8.233	136.467
64	Producto 2	4.340	4.340	50.940	7.540	321.480
65	Producto 3	0	0	0	0	0
66	Producto 4	0	0	0	0	0
67	Producto 5	0	0	0	0	0
68	Producto 6	0	0	0	0	0
69	Producto 7	0	0	0	0	0
70	Producto 8	0	0	0	0	0
71	TOTAL	12.573	50.240	59.173	15.773	457.947
72	COMPRAS TOTALES					
73						
74		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	TOTAL
75	Producto 1	86.567	120.000	44.667	82.333	992.233
76	Producto 2	44.400	43.400	90.000	0	521.800
77	Producto 3	0	0	0	0	0
78	Producto 4	0	0	0	0	0
79	Producto 5	0	0	0	0	0
80	Producto 6	0	0	0	0	0
81	Producto 7	0	0	0	0	0
82	Producto 8	0	0	0	0	0
83	TOTAL	130.967	163.400	134.667	82.333	1.514.033
84	IVA	20.955	26.144	21.547	13.173	
85	PAGOS					
86						
87		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	TOTAL
88	Producto 1	0	0	86.567	120.000	827.567
89	Producto 2	0	0	0	0	304.800
90	Producto 3	0	0	0	0	0
91	Producto 4	0	0	0	0	0
92	Producto 5	0	0	0	0	0
93	Producto 6	0	0	0	0	0
94	Producto 7	0	0	0	0	0
95	Producto 8	0	0	0	0	0
96	Deuda a.b.	4.500	3.000	2.200	0	9.700
97	TOTAL	4.500	3.000	88.767	120.000	1.132.367
98	IVA	0	0	13.851	19.200	

- En el cuadro compras totales el modelo estima el total de las compras que efectúa la empresa en cada período. Si las compras extraordinarias son suficientes, este importe coincidirá con las compras totales, y si no lo son, el modelo considera por defecto que la empresa compra las materias primas necesarias para la producción. Si las existencias iniciales son suficientes y la empresa no realiza ninguna compra extraordinaria, las compras totales serán cero.
- En el cuadro de pagos el modelo estima el importe a pagar por producto en cada uno de los meses. Naturalmente, este importe se calculará partiendo de las compras mensuales, aplicándole el plazo de pago indicado por el usuario en la fila 32.

4.4. Inversiones

Esta es una hoja de entrada de datos. El usuario debe informar al modelo de todas las inversiones y desinversiones que prevé efectuar durante el período de planificación. Con esta información el modelo calcula las necesidades o excedentes de tesorería que generan estas operaciones. Estos datos los añadirá el modelo a los movimientos de tesorería procedentes de la explotación. Con todo ello el modelo podrá estimar las necesidades de financiación externa que tiene la empresa en cada período, o por el contrario informará de la existencia de un excedente de tesorería.

La hoja está dividida por masas patrimoniales: inversiones y desinversiones de activo fijo, e inversiones en circulante, en concreto inversiones financieras.

4.4.1. Inversiones y desinversiones de activo fijo

Las salidas de tesorería que tiene la empresa por el establecimiento de la misma es el primer concepto que recoge el modelo. La celda B4, que recoge estos gastos de establecimiento, solo informa del total de estos gastos, ya que el usuario debe detallarlos en el rango

C72:D81, que son celdas específicamente habilitadas para ello, y será el modelo el que trasladará a la celda C4 su valor total.

Figura 6. Hoja inversiones del Gesfincor

	A	B	C	D	E	F	N
2	ESCENARIO OPTIMISTA	TOTAL	ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	DIC
3	INVERSIONES EN ACTIVO FIJO						
4	GTS DE PRIMER ESTABLECIMIENTO	0	0				
5	INMOV. MATERIAL	830.000	410.000	0	0	0	0
6	INMOV. FINANCIERO	6.000	0	0	6.000	0	0
7	INMOV. INMATERIAL	30.000	0	30.000	0	0	0
8	Total	866.000	410.000	30.000	6.000	0	0
9	IVA COMPRA INMOVILIZADO	137.600	65.600	4.800	0	0	0
10	TOTAL CON IVA	1.003.600	475.600	34.800	6.000	0	0
11							
12	VENTAS ACTIVO FIJO						
13	INMOV. MATERIAL	2.000	2.000	0	0	0	0
14	INMOV. FINANCIERO	0	0	0	0	0	0
15	INMOV. INMATERIAL	0	0	0	0	0	0
16	Total	2.000	2.000	0	0	0	0
17	IVA VENTA INMOVILIZADO	320	320	0	0	0	0
18	TOTAL CON IVA	2.320	2.320	0	0	0	0
19							
20	INVERSION EN CIRCULANTE						
21	TIPO DE INTERÉS		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
22	SALDO DE TESORERÍA: MÍNIMO		5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
23	SALDO DE TESORERÍA: MÁXIMO		20.000	20.000	20.000	20.000	20.000

Lo mismo sucede con el inmovilizado material. En el rango C13:N13 el modelo informa del total de compras de inmovilizado material previstas para cada uno de los meses. Sin embargo, el usuario debe indicar en el rango C27:N36 las inversiones previstas para cada uno de los meses, distinguiendo además entre diferentes inmovilizados: dos tipos de elementos de transporte, tres de maquinaria, tres de edificios, terrenos y otros. Estas especificaciones son necesarias para una correcta elaboración del balance y el cálculo de la correspondiente dotación a la amortización del inmovilizado material.

Las inversiones en inmovilizado financiero e inmaterial deben indicarse en el rango C6:N7.

Con los datos anteriores el modelo calculará, fila 10, el importe mensual de tesorería necesario para el pago de las inversiones en activo fijo.

Posteriormente, el usuario debe informar de la venta prevista de activo fijo. Como sabemos, estas operaciones pueden generar plusvalías o minusvalías. Para estimarlas, el usuario debe indicar, en el rango C40:N67, del precio de venta, coste histórico y cantidad amortizada del inmovilizado que se prevé vender. Con esta información el modelo estimará la plusvalía o minusvalía, información necesaria para la

elaboración de varios estados financieros previsionales, así como el total de la tesorería que genera la venta de estos bienes, información que el modelo traslada a la fila 13.

En las filas 14 y 15 el usuario debe indicar las ventas previstas de inmovilizado financiero e inmaterial. El modelo no recoge la posible plusvalía o minusvalía. No obstante, resultaría muy sencillo adaptarlo y recoger los posibles beneficios o pérdidas derivados de la venta de estos inmovilizados.

4.4.2. Inversiones en circulante

La inversión en circulante es el siguiente elemento que se recoge en esta hoja. Los datos de estas celdas no suponen entrada ni salida de dinero, sólo recogen la posibilidad que tiene la empresa de mantener su saldo de tesorería dentro de una banda de fluctuación.

El usuario debe indicar el saldo mínimo y máximo que desea tener de tesorería. Estos datos son muy importantes, ya que cuando el saldo sea inferior al mínimo se supone que se solicita un crédito extraordinario a un mes. Las condiciones de este préstamo se recogen en la hoja de financiación. Por el contrario cuando el saldo es superior al máximo el modelo considera que la empresa realiza una inversión financiera temporal. Esta inversión se analizará mensualmente y el rendimiento de esta inversión dependerá del tipo de interés señalado por el usuario en la fila 21.

4.5. Previsiones

Una vez recogidas las operaciones ajenas a la explotación que se prevén realizar, en esta hoja se deben indicar aquellas provisiones necesarias para la elaboración del presupuesto de explotación o su equivalente de la cuenta de pérdidas y ganancias no recogidas en el cuadro de mando. Asimismo, se solicita información para la elaboración del presupuesto de tesorería.

En primer lugar el modelo solicita al usuario que le informe de las existencias mínimas de materia prima que desea tener la empresa. En concreto se trata del porcentaje mínimo sobre el consumo de materias primas que desea tener la empresa en su almacén. Esta información la utilizará el modelo para calcular el stock final de materias primas en cada uno de los meses. Estos datos, junto al consumo de materias primas, son necesarios para la estimación de las compras.

Posteriormente se solicita información de la previsión del gasto anual de las diferentes partidas de la explotación, y el IVA correspondiente, de aquellas variables no incluidas en la hoja del cuadro de mando. El gasto anual se distribuirá mensualmente en función de las previsiones que el usuario indicará en las filas 21 y 23 de esta misma hoja (figura 8).

Figura 7. Hoja previsiones (I) del Gesfincor

	B	C	D	E	F	G
3	PREVISIONES ANUALES		IVA	PERIODICIDAD PAGO		
4	EXIST. DE MAT. PRIMAS. SOBRE CONSUMO MENSUAL	10,00%				
5	GASTOS VARIOS			BIMENSUAL		
6	ALQUILERES	3.000	16%	SEMESTRAL		
7	SUMINISTROS (AGUA LUZ)	8.200	16%	TRIMESTRAL		
8	PRIMAS DE SEGUROS	6.000	0%	TRIMESTRAL		
9	TRANSPORTES		16%	TRIMESTRAL		
10	REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN	3.000	16%	TRIMESTRAL		
11	TELEFONO	6.000	16%	TRIMESTRAL		
12	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	12.000	16%	TRIMESTRAL		
13	IMPUESTOS NO ESTATALES	6.000		TRIMESTRAL		
14	SERVICIOS BANCARIOS	2.500		TRIMESTRAL		
15	VIAJES	30.000	16%	TRIMESTRAL		
16	MATERIAL DE OFICINA	5.800	16%	TRIMESTRAL		
17	OTROS			TRIMESTRAL		

La distinción entre los gastos y pagos, más en concreto en su periodificación es una de los principales aspectos por los que se diferencia el Gesfincor de otros modelos de planificación financiera a corto plazo existentes. Muchos de los gastos corrientes de explotación que tienen las empresas hay que asignarlos a partes iguales a cada uno de los meses, mientras que el pago no siempre se realiza mensualmente. Este modelo de planificación financiera a corto plazo, en su empeño en acercarse a la realidad empresarial recoge esta circunstancia.

En esta hoja, tal y como se puede observar en la figura 7, debe indicarse la periodificación del pago. Los pagos pueden realizarse de forma mensual, bimensual, trimestral, cuatrimestral, semestral y anual. Con estas opciones de pago que recoge el modelo es muy posible que se adapte a las características de pago de muchas empresas.

Por ejemplo, en la fila 7 el usuario debe indicar la previsión anual de gasto en suministros y la periodificación del pago, en concreto se pagan trimestralmente.

La distribución del gasto anual así como los ingresos por ventas se realizan posteriormente entre las filas 20 y 23.

Figura 8. Hoja previsiones (II) del Gesfincor

	B	C	D	E	F	G	M	N	O
19	MENSUALIZACION EXPLOTACION	ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	NOV	DIC	
20	PORCENTAJE DE EXPL. MENSUAL	6,67%	6,67%	6,67%	13,33%	20,00%	6,67%	6,67%	100%
21	INGRESOS Y COSTES VARIABLES	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00	1,00	1,00	15
22	PORCENTAJE DE EXPL. MENSUAL	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	100%
23	GASTOS FIJOS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	12

El modelo distingue entre ingresos y gastos variables, que están recogidos en el *cuadro de mando*, y gastos fijos, a los que se hace referencia en esta hoja, tal y como se puede observar en la figura anterior. La operativa es la misma en ambos casos.

En el rango C21:N21, que es de color verde, debe indicarse la distribución anual de los ingresos y gastos variables. Tomando la base numérica que desee, lo más sencillo es el uno, el usuario debe asignar a cada mes la importancia que le corresponde en los ingresos o gastos anuales. Por ejemplo, si las ventas se distribuyen uniformemente a lo largo del año, asignaremos un uno a cada mes. Si se considera que en abril se vende el doble que en enero y en mayo el triple, asignamos un 2 a abril y un 3 mayo. En la fila 20 el modelo calcula el porcentaje de ingresos y gastos variables que le corresponde a cada mes. Para ello basta con dividir el valor asignado en la fila 21 a cada mes entre el valor de la celda O21, que recoge la suma de todas de las unidades asignadas a los diferentes meses. Por ejemplo, según la figura 8, para el mes de abril realizaríamos la división $+2/15$, que es el total de unidades asignadas.

Esta hoja recoge también información de la política de amortización seguida por la empresa y de los tipos impositivos. En estos, el modelo incluye la posibilidad de efectuar pagos fraccionados adelantados del impuesto, que los calcula en función del beneficio previsto.

En el balance del año base, en concreto en su activo y pasivo circulante, es posible que la empresa recoja deudas y/o derechos de cobro que deben hacerse efectivos durante el primer año. Para realizar estas operaciones, debe indicarse el mes en el que se prevé se va a cobrar o pagar. Con esta información el modelo ajustará sus cobros y pagos en el presupuesto de tesorería. Los datos que recoge el modelo, y que aparecen en la figura 9 son los siguientes:

- Los clientes, se supone, pagarán a la empresa durante el período de planificación. Para recoger esta información el modelo destina la fila 45 de esta hoja. En ella el usuario debe informar la cantidad que va a cobrar en cada uno de los meses. Naturalmente, aquellos meses en los que no se cobre nada se dejarán en blanco. Es de suponer que se cobre en los primeros meses del año.
- El dividendo a pagar a los accionistas por el beneficio del año base, es una deuda que tiene la empresa con sus accionistas y que tiene que pagar a lo largo del año de planificación. Tal y como se recoge en la figura 9, el usuario debe informar del mes en el que prevé que la empresa va a pagar esta deuda. La cifra hay que indicarla en unidades monetarias.

Figura 9. Hoja previsiones (III) del Gesfincor

	B	C	D	E	F	O	P	Q
44	COBROS Y PAGOS PENDIENTES AÑO BASE	PEND A.B.	ENERO	FEBR	MAR	DIC	TOTAL	CHEQUEO
45	CLIENTES	10.600	6.600	4.000			10.600	O.K
46	DIVIDENDOS	40.000	40.000				40.000	O.K
47	PROVEEDORES	9.700	4.500	3.000	2.200		9.700	O.K
48	HACIENDA PUBLICA ACREEDOR: IMP. SOC.	30.500					30.500	O.K
49	HACIENDA PUBLICA ACREEDOR: IRPF	1.350	1.350				1.350	O.K
50	SEGURIDAD SOCIAL ACREEDORA	3.200	3.200				3.200	O.K
51	SUELDOS Y SALARIOS	0					0	O.K
52	GASTOS VARIOS	0					0	O.K
53	ALQUILERES	0					0	O.K
54	SUMINISTROS (LUZ Y AGUA)	0					0	O.K
55	PRIMAS DE SEGUROS	0					0	O.K
56	TRANSPORTES	0					0	O.K
57	REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN	0					0	O.K
58	TELÉFONO	0					0	O.K
59	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	0					0	O.K
60	IMPUESTOS NO ESTATALES	0					0	O.K
61	SERVICIOS BANCARIOS	0					0	O.K
62	VIAJES	0					0	O.K
63	MATERIAL OFICINA	0					0	O.K
64	OTROS	0					0	O.K

- La deuda que tiene la empresa con los proveedores y acreedores es otro importe que la empresa deberá pagar durante el año de planificación. Debe indicarse el importe que se paga, para cada caso, en cada uno de los meses.
- De igual forma, debe indicarse el mes en el que se espera pagar otras deudas, como se puede observar en la figura anterior, que tiene contraídas la empresa y que están pendientes de pago al comienzo del año.

4.6. Gastos de personal

El Gesfincor dedica una hoja independiente a la estimación de los gastos de personal por la complejidad que tiene este elemento de gasto y su correspondiente pago. Asimismo, el modelo recoge tanto la existencia de trabajadores autónomos como por cuenta ajena, lo que eleva su dificultad de planteamiento.

El modelo agrupa a los trabajadores en grupos en función de su sueldo y número de hijos. Son cinco los grupos de trabajadores que considera. La adaptación a un mayor número de grupos supone sólo la incorporación de nuevas filas.

4.6.1. Gastos de personal para trabajadores por cuenta ajena

En primer lugar el modelo recoge información de los gastos de los trabajadores por cuenta ajena. La información que recoge es muy

simple. La consideración de las pagas extras supone la mayor dificultad de esta hoja.

- El principal componente de los gastos de personal, el salario base mensual por trabajador debe indicarse en el rango B18:B22.
- Para el cálculo del gasto anual total debe indicarse también las horas extras mensuales, el número de hijos y el número total de trabajadores por grupo. Estos datos sirven al modelo para el cálculo del salario bruto total anual que tiene la empresa, así como el IRPF que le corresponde a los trabajadores.
- En la celda B5 deben indicarse el número de pagas extras que cobran los trabajadores, siendo tres el número máximo de pagas extras que considera el modelo. El mes en el que se cobra cada paga extra debe indicarse en el rango D6:D8. El importe bruto de la paga extra puede ser como máximo igual al de la paga mensual. Para su cálculo, el usuario debe introducir en el rango C6:C8 los meses de paga extra que le corresponden. Por ejemplo, si le corresponde la totalidad de la paga habría que poner 12, si le corresponde la mitad 6, si le corresponde el equivalente a 10 meses trabajados el usuario debería indicar un 10.

Figura 10. Hoja gastos de personal (I) del Gesfincor

	A	B	C	D	E
4	DATOS REGIMEN GENERAL	% de paga		Mes de pago	
5	Nº PAGAS	2			
6	PAGA EXTRA 1		12	6	
7	PAGA EXTRA 2		12	12	
8	PAGA EXTRA 3				
9	TIPO CC TRABAJADOR	4,70%			
10	TIPO CP TRABAJADOR	1,65%			
11	TIPO CC EMPRESA	23,60%			
12	TIPO CP EMPRESA	7,00%			
13	MÍNIMO COTIZACIÓN	770,00			
14	MAXIMO COTIZACIÓN	2.813,40			
15	MES COMIENZO PAGO	1			
16					
17	TRABAJADOR	Salario mensual	Horas extr. mensual	Nº hijos	Nº Trabaj
18	GRUPO TRABAJ. 1	3.000,00	0	2	1
19	GRUPO TRABAJ. 2	2.000,00			2
20	GRUPO TRABAJ. 3				
21	GRUPO TRABAJ. 4				
22	GRUPO TRABAJ. 5				

- Retenciones de seguridad social: en el rango B9:B12 deben indicarse los datos necesarios para que el modelo estime lo que debe pagar de seguridad social la empresa.
- La información de la celda B15 es muy importante porque el usuario debe indicar el mes que comienzan a contar los gastos de personal

Todas las partidas arriba indicadas son las mismas para toda la empresa. Naturalmente, sería muy sencillo adaptarlas para cada grupo de trabajadores.

Con esta información el modelo calcula el salario bruto de los trabajadores, la seguridad social a cuenta del trabajador, la seguridad social a cargo de la empresa, la retención del IRPF, el salario neto mensual y el salario neto de cada paga extra. El coste para la empresa será el salario bruto más el total de la seguridad social a cuenta de la empresa.

4.6.2. Gastos de personal para trabajadores por cuenta propia

En esta apartado se recoge información de los gastos que a la empresa le suponen los trabajadores autónomos. Hay muchas

empresas que tienen trabajadores autónomos, y en los que la propia empresa se encarga de la gestión de sus pagos a la seguridad social.

- Como en el caso anterior, el principal componente de los gastos de personal, el salario base mensual por trabajador, debe indicarse en el rango B43:C47.

Figura 11. Hoja gastos de personal (II) del Gesfincor

	A	B	C	D	E	F	G
32	DATOS AUTONOMOS		% de paga	Mes de pago			
33	Nº PAGAS	2					
34	PAGA EXTRA 1		12	6			
35	PAGA EXTRA 2		12	12			
36	PAGA EXTRA 3						
37	TIPO COT. CON IT	29,80%					
38	TIPO COT. SIN IT	26,50%					
39	BASE MÍNIMA COT	770,40					
40	BASE MÁXIMA COT	2.813,40					
41							
	TRABAJADOR	Salario y Compl, mensual trab	Nº Trabaj	Salario anual	base cotiz. Mensual Trabajador	SI IT - NO IT	COT
42							
43	GRUPO TRABAJ. 1	5.000,00	1	70.000,00	2000	NO	26,50%
44	GRUPO TRABAJ. 2						
45	GRUPO TRABAJ. 3						
46	GRUPO TRABAJ. 4						
47	GRUPO TRABAJ. 5						
48	TOTAL ANUAL	60.000,00		70.000,00			

- Para el cálculo del gasto anual total debe indicarse la posible existencia de pagas extra. Aunque no sea habitual en autónomos, el modelo recoge esta posibilidad.
- Como en el caso de los trabajadores por cuenta ajena el usuario debe indicar el número de pagas extra. También en este caso son tres el número máximo de pagas extras que considera el modelo. El mes en el que se cobra la paga extra debe indicarse en el rango D34:D36. Para el cálculo del importe de la paga extra, el usuario debe introducir en el rango C34:C36 los meses de paga extra que le corresponden.
- En el rango B37:B40, E43:E47 y F43:F47 deben indicarse los datos necesarios para el cálculo de la seguridad social que debe pagar el trabajador. En el modelo suponemos que

la empresa se encarga del pago de la seguridad social y lo descuenta del salario.

Una vez introducidos todos los datos necesarios para la estimación de los gastos y pagos por el personal, tanto para los trabajadores por cuenta ajena como para los autónomos, el modelo presenta el cuadro resumen de estas partidas sobre el presupuesto de explotación y la previsión de tesorería.

Figura 12. Hoja gastos de personal (III) del Gesfincor

	A	B	C	D	E	F	G	H
51	CUENTA RDOS	ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
52	GASTOS PERSONAL	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00
53	SEG SOCIAL EMPRESA	2.288,90	2.288,90	2.288,90	2.288,90	2.288,90	2.288,90	2.288,90
55	CUENTA TESORERÍA							
56	PAGO SUELDOS Y SALARIOS	9.645,02	9.645,02	9.645,02	9.645,02	9.645,02	20.295,02	9.645,02
57	DEUDA SEG. S, EMP. Y TRAB.	3.293,88	3.293,88	3.293,88	3.293,88	3.293,88	3.293,88	3.293,88
58	PAGO SEG. S, EMP. Y TRAB.	3.200,00	3.293,88	3.293,88	3.293,88	3.293,88	3.293,88	3.293,88
59	DEUDA RETENCION	1.350,00	1.350,00	1.350,00	1.350,00	1.350,00	2.700,00	1.350,00
60	DEUDA RETENCION ACUMULADA	1.350,00	2.700,00	4.050,00	1.350,00	2.700,00	5.400,00	1.350,00
61	PAGO RETENCIONES IRPF	1.350,00			4.050,00			5.400,00

Este cuadro nos informa en primer lugar de las partidas que influyen en la cuenta de resultados, esto es, el sueldo de los trabajadores y la seguridad social con cargo a la empresa. Posteriormente, informa del pago mensual a los trabajadores, el importe que se paga a la seguridad social y el importe a pagar, suponemos que trimestralmente, a Hacienda por el IRPF.

4.7. Financiación

En esta hoja se recogen todas las operaciones de financiación que realiza la empresa, tanto la entrada de nueva financiación como el reembolso de deudas por la financiación que tiene la empresa al comienzo del período de planificación.

4.7.1. Nueva financiación

En este apartado deben indicarse las previsiones de nueva financiación que tiene la empresa.

Una correcta planificación financiera a corto plazo debe partir de una planificación financiera a largo plazo². En ésta, el director financiero ya ha previsto la financiación plurianual de la empresa en su conjunto, esto es, cómo va a financiar las necesidades de tesorería que va a tener la empresa durante todo el período.

De igual forma, la empresa deberá tener previsto donde invertir los posibles saldos positivos de tesorería. No obstante, como todos sabemos, la principal preocupación del director financiero, aunque nosotros no podemos compartirla, es más la búsqueda de financiación a bajo coste manteniendo un equilibrio económico-financiero en la empresa, que la optimización de la rentabilidad financiera de los excedentes de tesorería.

Por tanto, suponiendo que la financiación ya está prevista, en la presente hoja sólo tenemos que indicarla. Las diferentes formas de financiación que considera el modelo son las siguientes:

- La subvención en capital es aquella financiación concedida por las Administraciones Públicas para el establecimiento o estructura fija de la empresa, cuando no sean reintegrables, esto es, que no hay que devolverlas. Es la que habitualmente se denomina a fondo perdido. Cuando la empresa obtiene esta subvención se produce una entrada de tesorería y figura en el balance de la empresa. Hay que incorporarla periódicamente a la cuenta de pérdidas y ganancias como un ingreso hasta que desaparece como tal del balance. Realmente la hemos transformado en recurso propio.
- El capital social recoge las aportaciones de los socios. Estas pueden realizarse bien en el momento de crear la sociedad o bien en cualquier momento de la vida de la empresa, en la

² Hay un capítulo dedicado a la planificación financiera a largo plazo.

que los socios deciden ampliar el capital social con nuevas aportaciones de tesorería. Es cierto que hay otras formas de modificar el capital social, pero que no se recogen en el modelo, puesto que son operaciones puntuales que no aportan tesorería a la empresa, por tanto no influyen en el presupuesto de tesorería o tienen una influencia mínima.

- Los préstamos a largo plazo y los créditos a corto plazo son en ambos casos financiación ajena, que supone entrada de tesorería, y que la empresa debe devolverla cuando llegue su vencimiento. En ambos casos es financiación que hay que negociar con la entidad financiera y será el director financiero el que decida sobre la conveniencia de ambas.
- Los cobros financieros son entradas de dinero por las inversiones financieras que tiene la empresa. El usuario debe indicar el mes en el que prevé tener una entrada de tesorería por este concepto.
- Las subvenciones a la explotación son las concedidas por las Administraciones Públicas, empresas o particulares al objeto, por lo general, de asegurar a las empresas una rentabilidad mínima o compensar déficits de explotación. Se excluirán las realizadas por los socios o empresas del grupo. Esto es, son entradas de dinero que obtiene la empresa por actividades relacionadas por la explotación. Estas entradas de dinero se consideran como tales en el presupuesto de tesorería y, a su vez, como un ingreso en la cuenta de pérdidas y ganancias previsional.

Figura 13. Hoja financiación (I) del Gesfincor

	A	B	C	D	E	F	G	N
2	ESCENARIO OPTIMISTA	TOTAL	ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	DIC
3	NUEVA FINANCIACION							
4	SUBVENCION DE CAPITAL	12.000	12.000					
5	CAPITAL SOCIAL	400.000						
6	PRESTAMOS LARGO PLAZO	180.000	130.000					
7	CREDITO CORTO PLAZO	50.000		50.000				
8	COBROS FINANCIEROS	0						
9	SUBVENCIÓN EXPLOTACIÓN	0						
10	TOTAL FINANCIACION	642.000	142.000	50.000	0	0	0	0
11								
12	AÑOS DE PERIODIFICACION SUBVENCIÓN		5			5		
13								
14	NETO EXPLOTACIÓN	1.734.288	179.837	179.993	156.746	138.588	230.025	101.123
15	NETO AJENO EXPLOTACIÓN	-761.022	-397.780	13.691	-11.824	-64.682	-82.724	-20.277
16	SALDO FINAL PREVIO		-211.973	198.683	149.922	93.907	167.301	100.846
17								
18	CONDICIONES BANCARIAS							
19	Préstamo L/P		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	DIC
20	LÍMITE		200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
21	PLAZO (MESES)		120	120	120	120	120	120
22	TIPO DE INTERÉS		7%	7%	7%	7%	7%	7%
23	CARENCIA PRINCIPAL		0	0	0	0	0	0
24	CARENCIA TOTAL		0	0	0	0	0	0
25								
26	Crédito corto plazo		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	DIC
27	LÍMITE		50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
28	PLAZO (MESES)		12	12	12	12	12	12
29	TIPO DE INTERÉS		7%	7%	7%	7%	7%	7%
30								
31	Crédito extraordinario		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	DIC
32	LÍMITE		50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
33	PLAZO (MESES)		12	12	12	12	12	12
34	TIPO DE INTERÉS		8%	8%	8%	8%	8%	8%

En la hoja de financiación, como se puede observar en la figura 13, el usuario debe indicar en el rango C4:N9 las entradas de dinero previstas en cada modalidad de financiación en cada uno de los meses. Asimismo, en el rango B12:N12 deben indicarse los años en los que se va a periodificar cada subvención de capital.

En lo que se refiere a la financiación bancaria, el usuario debe informar al modelo las características de la misma, como son, el tipo de interés nominal, el plazo en meses y el importe máximo de financiación. La cuantía del crédito bancario no puede exceder de este máximo. El modelo supone pagos de cuotas mensuales y constantes. Sin embargo, el cambio de este supuesto resulta muy sencillo, y no habría dificultad para adaptarlo a cualquier situación.

En el préstamo a largo plazo, el modelo recoge la posibilidad de una carencia en el pago del principal y de la totalidad del préstamo. En el caso de una carencia del principal, la empresa sólo paga los intereses durante ese período. La otra opción que permite el modelo, la carencia

total del pago, supone que el usuario no paga nada durante el período de carencia, excepto en el último mes que pagaría el interés por utilizar el dinero durante todo ese período.

La carencia total en el pago de las cuotas de un préstamo no es nada habitual. No obstante, el modelo lo recoge porque algunas entidades financieras lo ofrecen.

Finalmente, para facilitar el trabajo de entrada de datos por parte del usuario, el modelo indica en las filas 14, 15 y 16, las entradas netas que genera la explotación de la empresa, las que generan las operaciones ajenas a la explotación y el saldo de tesorería que tiene la empresa antes de realizar operaciones de financiación e inversión extraordinarias a corto plazo.

4.7.2. Reembolso de deudas

La devolución de deudas que prevé realizar la empresa en el período de planificación es el objeto de este bloque de celdas. Esta información es conocida por el usuario, puesto que estamos hablando del endeudamiento existente al comienzo del periodo. ¡Y qué Director financiero no sabe cuanto tiene que pagar al banco!

El modelo considera que la empresa puede tener dos préstamos a largo plazo y uno a corto plazo.

El usuario ya ha indicado en la hoja de *datos históricos* la deuda que tiene la empresa en cada caso. Por ello, en esta hoja solo debe indicar las características de cada uno de los préstamos.

- El número de años que le restan para finalizar de pagar el préstamo.
- El número de pagos anuales que se realizan. El modelo recoge la opción de que el préstamo se pague de forma mensual, bimensual, trimestral, cuatrimestral, semestral y anual.

- La forma de amortización que se utiliza. Esta será constante si se paga siempre el mismo importe, y lineal si el importe destinado a amortización es siempre el mismo. Recordar que el importe pagado a la entidad financiera es la suma de lo que se paga por amortización y los intereses.
- El mes en el que se efectúa el primer pago. Si, por ejemplo, el primer pago durante el año se realiza en el mes de febrero, debe indicarse un 2 en la celda B42 para el primer préstamo a largo plazo.

Figura 14. Hoja financiación (II) del Gesfincor

	A	B	C	D	E	F	N
36	DEVOLUCIÓN FINANCIACIÓN		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	DIC
37	DEUDA BANCARIA LARGO PLAZO A		1	2	3	4	12
38							4
39	CAPITAL VIVO	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	243.847
40	NUMERO AÑOS PENDIENTES AMORTIZ	10					
41	PAGOS AL AÑO	6					
42	MES DEL PRIMER PAGO	9					
43	PAGO	const	0	0	0	0	0
44	TIPO DE INTERÉS ANUAL	6,00%					
45	IMPORTE PAGADO	11.122	0	0	0	0	0
46	INTERESES	4.969	0	0	0	0	0
47	CUOTA DE AMORTIZACIÓN	6.153	0	0	0	0	0
48			13	14	15	16	24
49			5	6	7	8	4
50							
51	CAPITAL VIVO AÑO 2	2.792.807	240.725	240.725	237.571	237.571	224.637
52	PAGO		1	0	1	0	0
53	IMPORTE PAGADO	33.367	5.561	0	5.561	0	0
54	INTERESES	14.156	2.438	0	2.407	0	0
55	CUOTA DE AMORTIZACIÓN	19.211	3.123	0	3.154	0	0

Como podemos observar en la figura anterior, el modelo calcula también los pagos financieros correspondientes al año dos. Esta información es necesaria para la estimación de la deuda bancaria a corto plazo que tiene la empresa y que se recogerá en el balance.

4.8. Pérdidas y ganancias previsional

La cuenta de pérdidas y ganancias previsional es el primer documento de salida de datos, y con ello el primer documento previsional. Su finalidad es determinar el resultado previsional por trimestre o por mes, como resultado de la diferencia entre ingresos y gastos presupuestados.

Para su elaboración requiere el conocimiento previo de presupuestos referidos a áreas específicas (Ventas, Producción, Compras), los cuales convergen en éste.

Las funciones que cumple son las siguientes:

- Control de la rentabilidad del capital invertido, bien de forma global o por zonas geográficas, productos, etc.
- Determinación de la rentabilidad de proyectos de inversión en estudio.
- Fundamento para el presupuesto de tesorería.

La hoja de *cuenta de pérdidas y ganancias previsional* del Gesfincor es un documento de salida de datos en el que todas las partidas están calculadas considerando los datos introducidos en hojas previas, fundamentalmente en la del cuadro de mando y en la de previsiones.

Los ingresos recogidos en el modelo pueden provenir de tres campos diferentes. Los ingresos por ventas mensuales son una periodificación, según la distribución de la hoja de *previsiones*, de los ingresos anuales estimados en el *cuadro de mando*. Los otros dos conceptos de ingresos, los financieros y las subvenciones de explotación, los capta el modelo de la hoja de *financiación* en la que el usuario ha indicado los cobros financieros, que en el modelo suponemos que coinciden con los ingresos, y los ingresos por la subvención a la explotación.

El modelo distingue entre gastos fijos y gastos variables. Los gastos variables indican el consumo de materias primas y el modelo los ha calculado previamente en el *cuadro de mando* con los datos que introduce el usuario en ese mismo documento. La variación de existencias indica la diferencia entre las existencias finales e iniciales en cada período. El modelo lo calcula utilizando los datos del balance. No obstante, las existencias al final de cada mes están estimadas en la hoja del *cuadro de mando*, que es de donde se traslada la información al

balance. La gestión de existencias es una de las políticas del circulante que tiene que decidir la empresa. En este caso, es el usuario el que informa al modelo en la hoja de *previsiones* las existencias mínimas que desea tener en stock.

Las compras de existencias las calcula el modelo sumando al consumo de existencias la variación de las mismas, puesto que la compra de existencias es la suma de lo que la empresa consume en cada período y el sobrante de existencias.

Los gastos por el sueldo de los trabajadores y la seguridad social de la empresa son los dos elementos del gastos de personal que el modelo ha calculado previamente en la hoja que lleva su nombre.

Figura 15. Hoja cuenta de P y G previsional del Gesfincor

	A	B	C	D	M	N
		ENERO	FEBR	MAR	DIC	TOTAL
2						
3	INGRESOS VENTAS	254.118	254.118	254.118	254.118	3.049.420
4	SUBV. EXPLOTACIÓN	0	0	0	0	0
5	TOTAL INGRESOS	254.118	254.118	254.118	283.164	3.184.530
6	COMPRAS DE EXISTENCIAS	130.967	163.400	134.667	95.933	1.514.033
7	VARIACIÓN DE EXISTENCIAS	5.233	37.667	8.933	-29.800	5.233
8	TOTAL GTS VARIABLES	125.733	125.733	125.733	125.733	1.508.800
9	SUELDO TRABAJADORES	14.000	14.000	14.000	14.000	168.000
10	SEGURIDAD SOCIAL EMPRESA	2.289	2.289	2.289	2.289	27.467
11	GASTOS VARIOS	0	0	0	0	0
12	ALQUILERES	250	250	250	250	3.000
13	SUMINISTROS (AGUA LUZ)	683	683	683	683	8.200
14	PRIMAS DE SEGUROS	500	500	500	500	6.000
15	TRANSPORTES	0	0	0	0	0
16	REPARACIÓN Y CONSERV.	250	250	250	250	3.000
17	TELEFONO	500	500	500	500	6.000
18	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	1.000	1.000	1.000	1.000	12.000
19	IMPUESTOS NO ESTATALES	500	500	500	500	6.000
20	SERVICIOS BANCARIOS	208	208	208	208	2.500
21	VIAJES	2.500	2.500	2.500	2.500	30.000
22	MATERIAL DE OFICINA	483	483	483	483	5.800
23	OTROS	0	0	0	0	0
24	DTOC. AMORT. GTOS ESTABL.	42	41	40	35	457
25	DTOC. AMORT. INM.	9.637	15.012	15.637	17.303	191.682
26	TOTAL GTS FIJOS	32.842	38.217	38.841	40.502	470.105
27	TOTAL GASTOS	158.576	163.950	164.574	166.235	1.978.905
28	Bº EXPLOTACION	95.543	90.168	89.544	116.929	2.146.905
29	INGRESOS FINANCIEROS	0	0	0	29.046	135.110
30	GASTOS FINANCIEROS	0	4.614	1.214	5.584	34.274
31	Bº ACTIVIDADES ORDINARIAS	95.543	85.554	88.331	111.345	2.112.631
32	INGRESOS EXCEPCIONALES	200	200	200	200	2.400
33	PLUSVALIA	500	0	0	0	500
34	MINUSVALIA	0	0	0	0	0
35	BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS	96.243	85.754	88.531	111.545	1.174.251
36	Bº BRUTO ACUMUL	96.243	181.997	270.527	1.174.251	1.174.251
37	IMPUESTOS	33.685	30.014	30.986	39.041	410.988
38	BENEFICIO NETO	62.558	55.740	57.545	72.504	763.263
39	Bº NETO ACUMUL	62.558	118.298	175.843	763.263	763.263

El resto de gastos fijos mensuales son una periodificación, según la distribución indicada por el usuario en la hoja de *previsiones*, de las previsiones recogidas por el modelo en esa misma hoja. En lo que se refiere a las dotaciones a la amortización, en la hoja de *previsiones* el usuario ha indicado los porcentajes anuales, y el modelo los transforma en mensuales y los aplica al inmovilizado mensual que aparece en el balance.

El beneficio de la explotación es el diferencial entre los ingresos de la explotación y los gastos de la explotación, esto es, la suma de los gastos variables y fijos. Este beneficio nos indica los recursos generados por la actividad principal de la empresa, independientemente de la forma en la que la empresa está financiada.

Las siguientes partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias permiten calcular el beneficio antes de impuestos. Los ingresos financieros previstos los calcula añadiendo a los que ha indicado el usuario en la hoja de *previsiones* los generados por la inversión de los excedentes de tesorería. Los gastos financieros los calcula partiendo de los gastos financieros por el endeudamiento existente en el año base, a lo que se añade los gastos de la nueva financiación. Los ingresos excepcionales recogen la periodificación de la subvención de capital. Finalmente, las plusvalías y minusvalías recogen los beneficios o pérdidas en la venta del inmovilizado. El modelo obtiene estos datos a partir de los datos introducidos por el usuario en la hoja de *inversiones* en relación a las operaciones de venta de inmovilizado.

El beneficio neto que calcula el modelo indica la ganancia o pérdida que obtiene el propietario de la empresa, siendo por ello un dato imprescindible en todo análisis económico-financiero.

4.9. Presupuesto de tesorería

El presupuesto de tesorería es el documento principal del plan financiero a corto plazo, puesto que es el que informa al director financiero de la previsión de entradas y salidas de tesorería en cada

período, así como el dinero del que va a disponer la empresa en cada período. Esta información es imprescindible para una buena gestión del circulante de la empresa.

Juega un papel esencial en el dispositivo de previsión financiera, pues al converger en él todas las previsiones, constituye la síntesis de las diferentes acciones de la empresa, tanto a largo como a corto plazo. Tiene por objeto prever las condiciones de ajuste de los flujos monetarios -entradas y salidas de tesorería- producidos tanto por la actividad habitual de la empresa como por otro tipo de operaciones.

El equilibrio del presupuesto de tesorería constituye, por tanto, un contraste de coherencia, no sólo para la política financiera de la empresa, sino también para su política general.

Por tanto, debe estar sujeto a control y revisión con una frecuencia al menos mensual, aunque dependiendo de las características de la empresa puede resultar necesario el control en períodos más cortos.

No es un presupuesto autónomo, sino que supone el reflejo de otros presupuestos, como son el presupuesto de explotación, el de equipamiento y el de operaciones financieras.

Su elaboración requiere pasar de flujos económicos (ingresos y gastos) a flujos monetarios (cobros y pagos). Para ello resulta necesario conocer los plazos de cobro a clientes y de pago a proveedores, así como las condiciones de pago de las cuotas de la Seguridad Social, los tributos, los gastos diversos, etc. También la forma de pago de los nuevos activos adquiridos.

Los desequilibrios previsibles entre los flujos de entradas y salidas monetarias serán cubiertos con financiación a corto plazo, como créditos bancarios (en póliza, descuento de efectos, etc.), ampliación de los plazos de pago a proveedores, etc.

El Gesfincor, a diferencia de otros presupuestos de tesorería de otros modelos de planificación financiera a corto plazo, distingue entre

las operaciones de la explotación y las operaciones ajenas a la explotación. El modelo parte inicialmente del saldo de tesorería que tiene la empresa al comienzo del período. Posteriormente estima la tesorería que se espera genere la explotación por una parte y la ajena a la explotación por otra. La suma de los tres saldos de tesorería dará lugar al saldo final previo de tesorería.

El modelo plantea la posibilidad de que la empresa establezca un nivel mínimo de tesorería y un nivel máximo. Si el saldo es inferior al mínimo la empresa deberá financiarse y si es superior al máximo podrá invertir el excedente de tesorería.

Recordar que en esta hoja sólo se recogen entradas y salidas consideradas en hojas anteriores.

En la figura 16, celda B5 se observa como en el presupuesto de tesorería parte de un saldo inicial de tesorería.

El cobro por ventas es la principal entrada de dinero de la empresa. Estos cobros dependen de la política de cobro de la empresa. El modelo ha efectuado estos cálculos en la hoja del *cuadro de mando*, en función de la información recogida en esa misma hoja. La subvención a la explotación es el otro elemento de entrada de dinero. También se recoge la información de los movimientos de tesorería que genera el IVA. El modelo supone que la empresa liquida el IVA de forma trimestral. Una variación de este supuesto resultaría muy sencillo.

Los pagos de la explotación suponen una transformación de los gastos de la explotación en pagos. Estas operaciones las realiza el modelo a partir de la información que el modelo ha recogido en la hoja de *previsiones*. En esta hoja el usuario ha indicado la periodicidad de pago para cada uno de los gastos. Como podemos comprobar, si comparamos la cuenta de pérdidas y ganancias previsional con el presupuesto de tesorería la distribución de gastos y la periodicidad de pagos puede no coincidir.

Figura 16. Hoja presupuesto de tesorería (operaciones de la explotación) del Gesfincor

	A	B	C	D	E	M	N
4		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	DIC	TOTAL
5	SALDO INICIAL	5.970	5.000	5.000	20.000	20.000	5.970
6							
7	EXPLORACION						
8	COBROS						
9	COBROS VENTAS	172.058	169.458	254.118	254.118	254.118	2.882.700
10	IVA REPERCUTIDO VENTAS	26.473	26.473	40.659	40.659	40.659	459.536
11	SUBV. EXPLOTACIÓN						
12	TOTAL	198.532	195.932	294.777	294.777	294.777	3.342.236
13	PAGOS						
14	COMPRAS	4.500	3.000	88.767	120.000	125.733	1.142.067
15	IVA SOPORTADO (COMPRAS)			13.851	19.200	20.117	181.179
16	SUELDOS Y SALARIOS	9.645	9.645	9.645	9.645	20.295	137.040
17	SEG. SOCIAL EMP. Y TRAB.	3.200	3.294	3.294	3.294	3.294	39.433
18	RETENCION IRPF	1.350			4.050		14.850
19	ACREEDORES AÑO BASE						
20	GASTOS VARIOS						
21	ALQUILERES					1.500	3.000
22	SUMINISTROS (AGUA LUZ)			2.050		2.050	8.200
23	PRIMAS DE SEGUROS			1.500		1.500	6.000
24	TRANSPORTES						
25	REPARACIÓN Y CONSERV.			750		750	3.000
26	TELEFONO			1.500		1.500	6.000
27	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN			3.000		3.000	12.000
28	IMPUESTOS NO ESTATALES			1.500		1.500	6.000
29	SERVICIOS BANCARIOS			625		625	2.500
30	VIAJES			7.500		7.500	30.000
31	MATERIAL DE OFICINA			1.450		1.450	5.800
32	OTROS						
33	IVA SOPORTADO (OTROS GASTOS)			2.600		2.840	10.880
34	TOTAL	18.695	15.939	138.031	156.189	193.655	1.607.948
35	NETO EXPLOTACION	179.837	179.993	156.746	138.588	101.123	1.734.288

Una vez estimada la previsión de tesorería que va a generar la actividad principal de la empresa, el modelo calcula los movimientos de tesorería previstos para las operaciones ajenas a la explotación.

Las desinversiones y la financiación exterior son los cobros de tesorería de las operaciones ajenas a la explotación que vienen recogidas en el rango B39:M44. La venta de inmovilizado es el primer cobro que se recoge. No podemos olvidar que en esta hoja se recogen las entradas de tesorería y no el valor del inmovilizado vendido. Las plusvalías y minusvalías afectan a la cuenta de pérdidas y ganancias pero no a este documento (salvo a través del pago de impuestos).

La financiación que procede del exterior de la empresa junto con los cobros financieros son el resto de entradas ajenas a la explotación que recoge el modelo. En todos los casos, el modelo indica el momento en el que la empresa tiene previsto obtener esta financiación.

La salida de dinero para hacer frente a las inversiones es la principal salida de las operaciones ajenas a la explotación. El IVA de las inversiones indica los pagos por IVA netos de las operaciones ajenas a la explotación. El resto de partidas son operaciones del circulante que no están recogidas dentro de la explotación:

- Dividendos: nos informa del momento en el que la empresa tiene previsto pagar dividendos. Esta información la ha introducido el usuario en la hoja de *previsiones*.
- Los pagos financieros y la amortización de préstamos indican la cantidad que tiene que pagar la empresa a las entidades financieras, tanto en concepto de intereses como de amortización de préstamos. En estas partidas están recogidas tanto las deudas del año base como la nueva financiación. No están incluidos los posibles pagos financieros por la financiación de los desequilibrios de tesorería.
- El pago fraccionado por el impuesto sobre el beneficio indica la cantidad que tiene previsto pagar la empresa como anticipo al impuesto sobre el resultado del año uno a pagar en el período siguiente. La empresa paga este anticipo porque así lo ha indicado el usuario en la hoja de *previsiones*.
- La liquidación del IVA recoge el IVA a devolver a hacienda pública. Cuando la liquidación es negativa el modelo supone la compensación en posteriores períodos.

La diferencia entre los cobros y pagos de las operaciones ajenas de la explotación nos indican el importe de la tesorería que generan las operaciones ajenas a la explotación. En concreto informan al usuario de la forma en que la empresa tiene previsto financiar sus inversiones.

Figura 17. Hoja presupuesto de tesorería (operaciones ajenas a la explotación) del Gesfincor

	A	B	C	D	E	M	N
38	COBROS						
39	VENTA INMOVILIZADO	2.000					2.000
40	PREST. L/P	130.000					180.000
41	CREDITO C/P		50.000				50.000
42	SUBV. CAPITAL	12.000					12.000
43	INGRESOS FINANCIEROS						
44	APORTACIÓN SOCIOS						400.000
45	TOTAL	144.000	50.000				644.000
46	PAGOS						
47	INVERSIONES	410.000	30.000	6.000			866.000
48	IVA INVERSIONES	65.280	4.800				137.280
49	DIVIDENDO A PAGAR	40.000					40.000
50	GTOS FINANCIEROS		758	1.025	2.998	3.240	23.164
51	AMORT. PRESTAMOS		751	4.799	7.291	17.036	83.402
52	PAGOS FRACC DE IS.				54.392		170.484
53	PAGO IMPTO SDES AÑO ANTERIOR						30.500
54	PAGO Liquidación IVA	26.500					54.192
55	TOTAL	541.780	36.309	11.824	64.682	20.277	1.405.022
56	NETO AJENO EXPLOTACION	-397.780	13.691	-11.824	-64.682	-20.277	-761.022

Una vez que el modelo ha calculado la tesorería que se espera genere la actividad principal de la empresa y la que generan las operaciones ajenas a la explotación, el modelo estima lo que denomina el saldo previo, esto es, la suma del saldo inicial y la tesorería generada por la explotación y la ajena a la explotación. Con este dato, y en función de las indicaciones introducidas por el usuario en hojas precedentes, el Gesfincor invertirá aquella tesorería que se sitúe por encima del máximo indicado por el usuario y financiará la cantidad necesaria siempre que la tesorería sea inferior al mínimo indicado. En la figura 18 el saldo previo asciende a -211.973 en el mes de enero, 198.683 en el de febrero y 149.922 en el de marzo.

En la hoja de *inversiones*, tal y como se puede observar en la figura 6, el usuario ha informado al modelo del saldo mínimo y máximo de tesorería que desea. Un saldo menor daría lugar a que la empresa tuviera que acudir a financiación externa a corto plazo y un saldo mayor conlleva una inversión financiera temporal.

Con los datos de la figura 18, y considerando un saldo mínimo deseado, figura 6, de 5.000, el modelo considera que la empresa

necesita financiación por 216.973 en el mes de enero. Con ello la empresa tendría un saldo positivo de 5.000.

El mes de marzo tiene un saldo previo de tesorería de 149.922. De este importe 154 se destinan al pago de intereses, 24.646 al reembolso de la deuda pendiente y 105.122 se destinan a una inversión financiera temporal y 20.000 permanecen en la tesorería. En el siguiente mes el saldo previo asciende a 93.907, al que hay que añadirle el cobro de intereses, 3.154 como indica la celda E64 y la liberación de la inversión temporal. Todo ello suma un saldo final después del rendimiento financiero de 202.182. De este importe 20.000, como podemos observar en la celda E69, se considera saldo final del período e inicial del siguiente período y 182.182 se colocan en una inversión financiera temporal.

Figura 18. Hoja presupuesto de tesorería (saldo final de tesorería) del Gesfincor

	A	B	C	D	E	F	M
4		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	DIC
58	SALDO FINAL PREVIO	-211.973	198.683	149.922	93.907	167.301	100.846
59							
60	PAGOS POR INTERES		1.356	154			
61	CRÉDITO A MUY C/P	216.973					
62	REEMBOLSO		192.327	24.646			
63	CRÉDITO PENDIENTE	216.973	24.646				
64	COBROS FINANCIEROS				3.154	5.465	29.600
65	RECUPERACIÓN INV. EXCEDENTE				105.122	182.182	986.675
66							
67	SALDO FINAL PREVIO INVER. EXCEDENTE	5.000	5.000	125.122	202.182	354.948	1.117.121
68	INVERSION EXCEDENTE			105.122	182.182	334.948	1.097.121
69	SALDO FINAL	5.000	5.000	20.000	20.000	20.000	20.000

Por tanto, el saldo final estará siempre comprendido entre los límites establecidos por el usuario.

El conocimiento de los movimientos previsionales de la tesorería en el próximo periodo es vital para una eficiente gestión económico financiera de la empresa, de ahí la importancia de la elaboración de este documento.

4.10. Balance y ratios previsionales

4.10.1. Balance previsional

El balance previsional constituye una síntesis de los distintos presupuestos operacionales. Su periodicidad puede ser mensual o trimestral. Se pone especial cuidado en la previsión de las partidas cuya oscilación a corto plazo es mayor, como son las de activo circulante y las deudas a corto plazo. Por ello, en ocasiones estos balances únicamente contemplan este tipo de elementos, así como el Fondo de Rotación.

Es un documento de salida generado automáticamente por el modelo. Este estado financiero previsional informa de la evolución mensual, a partir del año base, de los bienes y derechos y de la financiación de la empresa. Esta información permitirá al usuario el análisis mensual de la situación económico financiera de la empresa.

La información de la cual parte el modelo es la introducida por el usuario en la hoja de datos históricos. Es muy importante que no se produzcan errores en la recogida de esos primeros datos. Un descuadre no puede ser nunca corregido por el modelo. La situación de partida debe estar perfectamente cuadrada.

Partiendo de la hoja de datos históricos el modelo elabora el balance mensual tomando información de los documentos previos. Es de destacar que en el modelo se estiman los beneficios previsionales mensuales.

Los gastos de establecimiento surgen, principalmente, cuando la empresa se constituye. Por ello, pueden existir inicialmente o pueden surgir en el año de planificación si analizamos la creación de una empresa³. La disminución de esta partida se producirá a través de la

³ El gesfincor puede ser utilizado para realizar la planificación financiera a corto plazo de una empresa de nueva creación.

dotación de amortización correspondiente, dato que el balance toma de la cuenta de pérdidas y ganancias.

Figura 19. Hoja balance previsional del Gesfincor

	A	B	C	D	E	N
3	ACTIVO	A. BASE	ENERO	FEBR	MAR	DIC
4	GASTOS DE PRIMER ESTABLECIMIENTO	2.500	2.458	2.417	2.377	2.043
5	ELEMENTOS DE TRANSPORTE 1	250.000	310.000	310.000	310.000	350.000
6	ELEMENTOS DE TRANSPORTE 2	0	0	0	0	0
7	INSTALACIONES 1	290.000	540.000	540.000	540.000	540.000
8	INSTALACIONES 2	0	0	0	0	0
9	INSTALACIONES 3	0	0	0	0	0
10	MAQUINARIA 1	50.600	150.600	150.600	150.600	230.600
11	MAQUINARIA 2	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
12	MAQUINARIA 3	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
13	OTROS	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
14	TERRENOS	434.440	432.940	432.940	432.940	732.940
15	INMOV. FINANCIERO	12.000	12.000	12.000	18.000	18.000
16	INMOV. INMATERIAL	0	0	30.000	30.000	30.000
17	AMORTIZACIONES	-45.000	-54.637	-69.648	-85.285	-236.682
18	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 1	4.000	8.233	45.900	8.233	8.233
19	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 2	3.340	4.340	4.340	50.940	4.340
20	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 3	0	0	0	0	0
21	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 4	0	0	0	0	0
22	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 5	0	0	0	0	0
23	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 6	0	0	0	0	0
24	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 7	0	0	0	0	0
25	EXIST. MATERIAS PRIMAS PRODUCTO 8	0	0	0	0	0
26	CLIENTES	10.600	106.846	205.691	205.691	205.691
27	HACIENDA PUBLICA DEUDORA: IVA	0	45.576	35.861	19.349	0
28	HACIENDA PUBLICA DEUDORA: IMP. SOC.	0	0	0	0	170.484
29	INVERSION FINANCIERA TEMPORAL	0	0	0	105.122	1.097.121
30	TESORERIA	5.970	5.000	5.000	20.000	20.000
31	TOTAL	1.115.450	1.660.356	1.802.101	1.904.967	3.269.771
32						
33	PASIVO	A. BASE	ENERO	FEBR	MAR	DIC
34	CAPITAL SOCIAL	372.600	372.600	372.600	372.600	772.600
35	RESERVAS	201.770	263.600	263.600	263.600	263.600
36	SUBVENCIONES	0	11.800	11.600	11.400	9.600
37	PERDIDAS Y GANANCIAS	61.830	62.558	119.923	177.490	772.289
38	ENTIDADES CRÉDITO LARGO PLAZO A	231.182	348.752	347.946	343.982	368.076
39	DEUDAS A C/P POR PREST. A LARGO PLAZ	18.818	31.248	31.303	34.511	45.506
40	ENTIDADES CRÉDITO LARGO PLAZO B	86.605	86.605	86.605	86.605	78.599
41	DEUDAS A C/P POR PREST. A LARGO PLAZ	13.395	13.395	13.395	13.395	13.857
42	CRÉDITO A CORTO PLAZO	18.000	234.973	92.646	63.956	8.560
43	DIVIDENDOS	40.000	0	0	0	0
44	PROVEEDORES	9.700	157.121	343.665	397.261	442.733
45	HACIENDA PUBLICA ACREEDOR: IVA	26.500	0	0	0	69.810
46	HACIENDA PUBLICA ACREEDOR: IMP. SOC.	30.500	64.185	95.074	126.072	415.848
47	HACIENDA PUBLICA ACREEDOR: IRPF	1.350	1.350	2.700	4.050	5.400
48	SEGURIDAD SOCIAL ACREEDORA	3.200	3.294	3.294	3.294	3.294
49	ACREEDORES:					
50	SUELDOS Y SALARIOS	0	2.000	4.000	6.000	0
51	GASTOS VARIOS	0	0	0	0	0
52	ALQUILERES	0	250	500	750	0
53	SUMINISTROS (LUZ Y AGUA)	0	683	1.367	0	0
54	PRIMAS DE SEGUROS	0	500	1.000	0	0
55	TRANSPORTES	0	0	0	0	0
56	REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN	0	250	500	0	0
57	TELÉFONO	0	500	1.000	0	0
58	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	0	1.000	2.000	0	0
59	IMPUESTOS NO ESTATALES	0	500	1.000	0	0
60	SERVICIOS BANCARIOS	0	208	417	0	0
61	VIAJES	0	2.500	5.000	0	0
62	MATERIAL OFICINA	0	483	967	0	0
63	OTROS	0	0	0	0	0
64	TOTAL	1.115.450	1.660.356	1.802.101	1.904.967	3.269.771

El inmovilizado material que recoge el modelo es muy variado, puesto que hay dos partidas de transporte, tres de instalaciones, otras tres de maquinaria, una de otros y una de terrenos. Puede incrementarse cuando se compra y disminuir cuando se vende, al igual que el inmovilizado financiero y el inmaterial. En la hoja de *inversiones* el usuario ha informado al modelo de las inversiones y desinversiones previstas. Es importante recordar que para la elaboración de este documento el dato que se necesita es el valor de compra y venta y la cantidad amortizada del bien. El valor de compra dará lugar al incremento del activo y de igual forma, el valor de venta a una disminución del mismo. En el caso de la venta es necesario restar también la amortización correspondiente a este bien de la partida de amortizaciones. Con ello, es el valor neto contable del bien el que se resta del activo. Aquellas ventas de inmovilizado que se realizan a un precio superior a este valor darán lugar a plusvalías y a minusvalías en caso contrario.

El valor de las existencias es tomado de la hoja del *cuadro de mando*, que es la hoja en el que se estima el valor de las existencias finales en cada uno de los meses. Recordar que es el usuario el que establece el porcentaje mínimo de existencias que desea tener la empresa.

La cifra de clientes la calcula el modelo en función de las ventas y de la política de cobro de la empresa. Como sabemos, el modelo permite tener una política de cobro diferente para cada producto. La deuda que tienen los clientes con la empresa al final de cada mes se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Clientes finales} = \text{clientes iniciales} + \text{ventas (+ IVA)} - \text{cobro a clientes (+ IVA)}$$

La partida de Hacienda Pública deudora recoge las deudas que tiene ésta con la empresa. Un IVA soportado mayor que el repercutido, un impuesto de sociedades negativo o el pago fraccionado del impuesto de sociedades son un ejemplo de la aparición de esta partida, que no

significa que la empresa va a cobrar de Hacienda, sino que se producirán compensaciones en el futuro.

La inversión financiera transitoria y la tesorería es una información que el balance capta del presupuesto de tesorería. En la figura anterior se puede observar que la empresa ha tenido un saldo de tesorería mayor del que desea tener, por lo que se ha realizado una inversión financiera temporal.

La lógica de la elaboración del pasivo es la misma que la del activo. El modelo parte de la situación de la empresa en el año base y a partir de ahí introduce los correspondientes ajustes.

Los incrementos en el capital social son recogidos por el modelo de la hoja de *financiación*, que es donde lo indica el usuario. Los movimientos en esta partida son mínimos, puesto que es poco habitual que la empresa varíe su capital social. Las variaciones en las reservas también son mínimas. En el modelo sólo se producen al comienzo del año cuando se realiza la distribución del beneficio del año anterior.

Las subvenciones en capital surgen en el momento en el que la empresa las recibe y disminuyen a medida que la empresa las va incorporando a beneficios. El importe de la subvención lo obtiene el modelo de la hoja de financiación, mientras que en la cuenta de pérdidas y ganancias le informa de la periodificación de la subvención. Por su parte, la cuenta de pérdidas y ganancias recoge el beneficio acumulado, información que el modelo obtiene de la última fila de la hoja de la *cuenta de pérdidas y ganancias*.

El endeudamiento de la empresa es el siguiente grupo de partidas que aparece en el balance. Para analizar el movimiento de estas cuentas tenemos que recordar que cuando una deuda se encuentra a más de un año de su vencimiento está recogida en una partida del largo plazo. Cuando esta deuda se encuentra en su último año de vida debe recolocarse en el corto plazo, que es desde donde se devuelve. Por ello, la partida de préstamo a largo plazo crece cuando la empresa se financia y va disminuyendo a medida que el pago del principal se acerca

al año de vencimiento. Estas disminuciones se compensan con el aumento en la partida de deudas a corto plazo por préstamos a largo plazo, que disminuirán cuando se efectúa el pago. El crédito a corto plazo aumenta cuando la empresa obtiene este tipo de financiación y disminuye cuando se devuelve.

El dividendo aumenta cuando la empresa, en la distribución de beneficios, decide pagar dividendos y disminuye cuando se pagan. Los proveedores por su parte recogen aquellas compras que no han sido pagadas.

Las tres partidas de Hacienda Pública tienen significados diferentes. Por una parte recogen el IVA que la empresa tiene que devolver a la administración, por lo que disminuye a medida que se paga. La deuda por el impuesto de sociedades indica la deuda acumulada por este impuesto, que se calcula en función del beneficio mensual. Finalmente el IRPF recoge las retenciones realizadas a los empleados pero que no han sido pagadas a Hacienda.

El resto son conceptos que no se recogen habitualmente en los balances anuales (o se recogen de forma agregada), puesto que al final del año los gastos suelen coincidir con los pagos, o porque muchas empresas contabilizan el gasto en el momento que se pagan. El Gesfincor, como sabemos, periodifica de forma diferente los gastos y los pagos, por lo que es habitual la existencia de diferencias entre ambos.

4.10.2. Ratios previsionales

En esta hoja se calculan algunos de los ratios de análisis a corto plazo más utilizados. El modelo los calcula utilizando información del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias.

Hemos planteado dos grupos de ratios. En primer lugar se incluyen aquellos que analizan la solvencia a corto plazo de la empresa, centrándose en la rentabilidad económica los otros tres ratios.

Los ratios que desarrolla el modelo son los siguientes:

- Solvencia a corto plazo. Informa de la capacidad de la empresa para el pago de las deudas a corto plazo. El modelo lo calcula como el activo circulante entre el pasivo circulante
- Prueba ácida: Este ratio elimina el efecto de las existencias en el ratio anterior. De esta forma, se calcula como el activo circulante menos las existencias entre el pasivo circulante.
- Liquidez. Estima la liquidez inmediata de la empresa y se calcula como la tesorería entre el pasivo circulante.
- Rentabilidad económica. Dentro de los ratios de rentabilidad el modelo estima lo que se conoce como el ROA. Este ratio informa de la rentabilidad que genera la empresa independientemente de la forma en la que está financiada. Se calcula como el beneficio antes de intereses sobre el activo total. Al ser ratios mensuales no ha sido eliminado el efecto impositivo. No obstante resulta muy sencillo eliminar el efecto de los impuestos.
- Margen sobre ventas. Este ratio está calculado como el beneficio que genera la explotación entre las ventas.
- Rotación de las ventas. Informa de la rotación de las ventas sobre el activo total. Por ello se calcula dividiendo las ventas por el activo total.

4.11. Simulaciones

Esta hoja es de gran utilidad para el director financiero, puesto que las simulaciones le permiten llevar a cabo una experimentación artificial dentro de un modelo que representa el contexto donde se toman las decisiones en la empresa. El Gesfincor realiza las simulaciones sobre tres de las principales variables que influyen sobre los resultados de explotación de la empresa, como son el precio de

venta, el volumen de actividad y el coste de la materia prima. No obstante, podría ampliarse a todas las variables que desee el usuario.

Asimismo, el modelo plantea tres escenarios: el escenario normal, optimista y pesimista. Estos pueden ser fácilmente ampliables. El escenario normal es aquel en el que suponemos se cumplen al 100% las previsiones consideradas en el modelo. En los otros dos escenarios, el usuario deberá informar al modelo de las variaciones respecto al cumplimiento de las previsiones. En el rango E12:E14 incluiremos la corrección a las previsiones iniciales en un escenario pesimista y en el rango G12:G14 las correspondientes a un entorno optimista. Con ello, el usuario podrá simular una situación en la que no se cumplan todas las expectativas u objetivos de la empresa, entorno pesimista, y, por otra parte, un escenario en el que los resultados que se puedan obtener son mejores que las previsiones iniciales.

Una vez rellenas las celdas verdes, esto es, introducidas las previsiones pesimistas y optimistas, el usuario deberá elegir en la fila 10 el escenario en el que desea trabajar. El modelo automáticamente recalculará todos los resultados que se vean afectados.

Figura 20 Hoja simulaciones del Gesfincor

	B	C	D	E	F	G	H								
7	ESCENARIO OPTIMISTA														
8															
9															
10	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Pesimista</td> <td style="text-align: center;">Normal</td> <td style="text-align: center;">Optimista</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">▶</td> <td style="background-color: #d3d3d3;"></td> <td style="background-color: #d3d3d3;"></td> <td style="background-color: #d3d3d3;"></td> </tr> </table>								Pesimista	Normal	Optimista	▶			
	Pesimista	Normal	Optimista												
▶															
11															
12	PRECIO VENTA		110,0%	95,0%	100,0%	110,0%									
13	VOLUMEN ACTIVIDAD		100,0%	90,0%	100,0%	100,0%									
14	COSTE MASTERIA PRIMA		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%									
15															
16		ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO								
17	SALDO FINAL PREVIO	-211.973	198.683	149.922	93.907	167.301	61.931								

Para comprobar de forma inmediata el efecto de la simulación sobre la situación económico financiera de la empresa, se puede observar el saldo de tesorería en el escenario simulado, que es quizás la partida que más informa al director financiero de los efectos que las simulaciones tienen sobre la empresa.

4.12. Préstamos

En esta hoja el modelo calcula las cuotas de los préstamos que tiene que pagar la empresa por cada nuevo endeudamiento bancario. De esta forma se realiza la previsión de gastos financieros de cada período, de la cantidad que deberá pagar de intereses y de la devolución de principal en cada uno de los meses del período de planificación. También estima mensualmente la cantidad de deuda a largo plazo que hay que transformar en corto plazo.

El usuario ya ha informado al modelo, en la hoja de *financiación*, de las condiciones de la nueva financiación, en concreto ha indicado el tipo de interés, imprescindible para el cálculo de la cuota, el mes en el que se obtiene y la existencia o no de carencias de pago.

El modelo recoge en filas el mes de obtención y en columnas el mes de pago, tal y como se puede observar en la figura 21.

En primer lugar el modelo muestra el total de intereses a pagar previsto en cada mes, fila 5, la cantidad destinada a la amortización de préstamos a largo plazo, fila 6, y a corto plazo, fila 7. En la fila 9 calcula la cantidad de préstamos a largo plazo que hay que traspasar a corto plazo. Recordar que en la mayoría de los casos la devolución de los mismos se efectúa de forma mensual, desde el primer mes y por el mismo importe, mientras el tipo de interés no cambie, lo que se conoce como sistema francés de amortización, independientemente de que se trate de un préstamo a corto o a largo plazo. Es cierto que en algunos casos existe una carencia en la devolución del principal, e incluso en el pago de intereses. Esta opción también es recogida por el modelo.

En la siguiente figura desarrollamos un ejemplo de su funcionamiento. La empresa tiene previsto solicitar en el mes de enero un préstamo a largo plazo (en esta hoja no aparece la duración) por un importe de 130.000 y uno a corto plazo en el mes de febrero por 50.000. En la celda B14 se calcula el importe a pagar por el préstamo a largo y en la B18 se calcularía la cuota del préstamo a corto plazo si se hubiera

solicitado en el mes de enero, pero como se ha solicitado en febrero esta operación se efectúa en la celda B27.

Figura 21. Hoja préstamos del Gesfincor

	B	C	D	E	F	G	H	
3								
4								
				ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO
5		Intereses		0,00	758,33	1.024,79	998,47	972,02
6		Amort. Pr. L/P		0,00	751,08	755,46	759,87	764,30
7		Amort Cr. C/P		0,00	0,00	4.043,99	4.065,89	4.087,92
8		Total amort		0,00	751,08	4.799,45	4.825,76	4.852,21
9		Ajuste Cont L-C		9.307,78	805,37	810,07	814,80	819,55
10								
11		ENERO			1	2	3	4
12	Prést. L/P	Capital vivo		130.000,00	129.248,92	128.493,46	127.733,60	126.969,30
13	Cuota	interés			758,33	753,95	749,55	745,11
14	1.509,41	amortización			751,08	755,46	759,87	764,30
15								
16	Créd. C/	Capital vivo		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Cuota	interés			0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	amortización			0,00	0,00	0,00	0,00
19								
20		FEBRERO				1	2	3
21	Prést. L/P	Capital vivo		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Cuota	interés			0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	amortización			0,00	0,00	0,00	0,00
24								
25	Créd. C/	Capital vivo		50.000,00	45.956,01	41.890,12	37.802,20	
26	Cuota	interés			270,83	248,93	226,90	
27	4.314,82	amortización			4.043,99	4.065,89	4.087,92	

En las columnas se indican los movimientos de tesorería mensuales. Así, en el mes de enero se indica como se obtiene un préstamo ese mes. En la columna E, que recoge los pagos del mes de febrero, se indica en primer lugar el pago de la cuota del préstamo obtenido en enero, rango E12:E14, y el nominal del préstamo solicitado en el mes de febrero, celda E25. En la columna F, que corresponde a los movimientos del mes de marzo, se indica en primer lugar el pago de la cuota del préstamo obtenido en enero, rango F12:F14, y en el rango F25:F27 el pago de la cuota del préstamo a corto obtenido en febrero.

Como podemos observar, la hoja nos indica la cantidad que se paga cada mes y la financiación a la que hace referencia. En la hoja se efectúan todos estos cálculos para todas las cuotas durante los 24 primeros meses, esto es, el año de planificación y el siguiente. Estas últimas operaciones son necesarias para ajustar correctamente los préstamos en el balance.

4.13. Impuesto

Al igual que la hoja de préstamos esta es una hoja de operaciones internas del modelo. No obstante, ofrece información interesante al usuario al estar en una misma hoja todos los datos del impuesto sobre el beneficio y el IVA.

En lo que se refiere al impuesto sobre el beneficio, el modelo permite a la empresa realizar pagos fraccionados en función del beneficio que se está obteniendo.

En la fila 5 de la figura 22 se puede observar la cantidad que ha pagado la empresa en cada uno de los tres primeros trimestres, siempre que se haya efectuado este pago fraccionado, naturalmente. El importe de la celda F5 indica la previsión del pago por el último trimestre, todavía sin pagar en diciembre.

En el rango C8:O15 se realizan todos los ajustes pertinentes. Los pagos fraccionados efectuados, esto es, los pagos anticipados del impuesto se recogen en la fila 8, indicándose en la siguiente fila la cantidad acumulada, dato interesante para la elaboración del balance mensual. La celda O10 indica el pago fraccionado pendiente de pago, que es el del último trimestre.

En la cuenta de pérdidas y ganancias previsional el modelo ha ido calculando mensualmente el hipotético impuesto sobre el beneficio. Esta información se ha trasladado a las filas 11 y 12 de esta hoja. La primera indica el impuesto de cada período y la segunda la “deuda” acumulada por el impuesto.

Finalmente se realizan los correspondientes ajustes. En la celda O13 se calcula la diferencia entre la deuda por este impuesto, N12, y la cantidad total fraccionada, celda G6. La celda O14 indica la cantidad pendiente a pagar, que será la suma de la deuda pendiente, celda C13, y el último pago fraccionado, que está pendiente de pagar. Si la cantidad pendiente es negativa se recogerá en la celda O15.

Figura 22. Hoja impuestos del Gesfincor

	B	C	D	E	F	G	N	O
4		TRIM1	TRIM2	TRIM3	TRIM4	TOTAL		
5	PAGOS FRACCION	40.466	40.907	43.445	48.864	173.683		
6								
7	IMPUESTO SDES	ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	DIC	
8	Pagos a cuenta realizados				40.466			
9	P. a cuenta Acumul				40.466	40.466	124.818	
10	Pendiente fraccionado 4º T							48.864
11	Impuesto sociedades	25.599	22.765	22.836	22.728	24.092	29.443	
12	Imppto sociedades acumulado	25.599	48.365	71.200	93.928	118.021	304.959	
13	Pendiente pago IS							131.277
14	Pendiente pago total							180.141
15	IS a devolver							0
16								
17	IVA	ENERO	FEBR	MAR	ABRIL	MAYO	DIC	
18	IVA Repercutido explotación	36.963	36.963	36.963	36.963	36.963	36.963	
19	IVA Repercutido Inversiones	320	0	0	0	0	0	
20	IVA Soportado Inversiones	65.600	4.800	0	0	6.400	0	
21	IVA Soportado explotación	20.955	26.144	24.147	13.173	19.605	18.189	
22	Diferencia IVAR-IVAS	-49.272	6.019	12.816	23.789	10.957	18.773	
23	IVA Pendiente	-49.272	-43.253	-30.437	-6.648	4.309	47.632	
24	IVA pagado				0			
25	IVA a Devolver				30.437			

En lo que se refiere al IVA, en el modelo se supone que la liquidación del IVA es trimestral y que la empresa no pide la devolución del IVA cuando el soportado es mayor que el repercutido, sino que el supuesto de partida es que se compensará en el futuro.

En el rango C18:N25 se recogen todas las operaciones por estos conceptos. En primer lugar se recoge el IVA repercutido y soportado en cada uno de los meses, realizándose en la siguiente fila la diferencia. Recordar que la fecha en la que se considera el IVA es el momento de la factura y no la fecha de cobro o pago. Posteriormente en la fila 23 aparece el IVA acumulado pendiente a devolver a la administración. Naturalmente, cuando se paga a Hacienda, esto es, si el repercutido es mayor que el soportado, cantidad que se recoge en la fila 24, el contador acumulado se pone a cero. Si el IVA pendiente de liquidar es negativo se sigue acumulando.