

FORMULACION DE PROYECCIONES FINANCIERAS

SE ESTUDIAN ESTOS TEMAS

La utilización de proyecciones en el análisis financiero
Forma habitual de proyecciones: estados contables proyectados
Proyecciones multiperiódicas de la situación económica y financiera
Principales aspectos a considerar en el desarrollo de una proyección financiera

§ 10.1 Proyecciones para el análisis financiero

Las herramientas del análisis financiero son las técnicas de interpretación de datos, de evaluación competitiva y estratégica, de pronóstico y proyección, y de cálculo financiero.

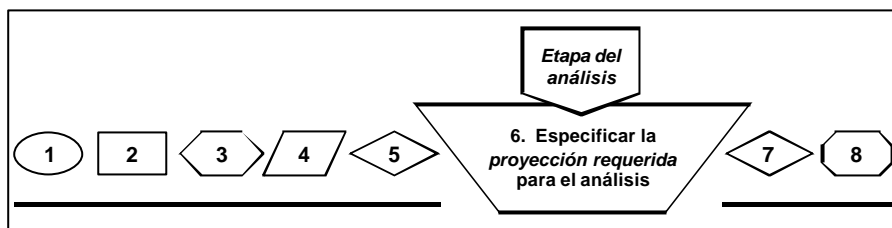
En el análisis financiero con información contable se pone énfasis en las técnicas de interpretación de datos y de proyección. Por esto las técnicas de evaluación competitiva y de pronóstico se comentan de modo sucinto, cuando es necesario para el AFIC, ya que son en sí mismas disciplinas completas y autónomas.

Hasta aquí se han explicado los principales conceptos y técnicas que se aplican para la utilización congruente de la información contable (las etapas 2, 3 y 4 del análisis financiero en el procedimiento planteado). También se presentaron algunos aspectos de la evaluación competitiva (etapa 5) y de la evaluación final (juicio acerca del desempeño de la empresa, etapa 7). Ahora se explica la etapa 6: *Especificar y formular la proyección de las actividades de la empresa que se requiere para el análisis.*

La orientación del análisis siempre es hacia la evaluación de la empresa, a partir de su *desempeño observado y esperado*. Esa dimensión de *desempeño esperado* puede comprenderse a partir de una extrapolación simple de los principales factores que afectan el desarrollo futuro de la empresa: el modelo del crecimiento sostenible de ventas proporciona indicios de esta situación.

Pero a veces esto no es suficiente para formular la opinión, y deben formularse proyecciones más detalladas de la situación económica y financiera de la empresa esperable para el futuro. Por ejemplo, en la evaluación de la empresa desde la perspectiva de un prestamista es particularmente importante considerar de un modo muy preciso el comportamiento esperado del flujo de fondos.

Es necesario aplicar, entonces, alguna técnica para realizar una proyección financiera.



§ 10.2 Estados contables proyectados y proyecciones financieras

En una proyección financiera el flujo de fondos se establece realizando una proyección de la situación patrimonial y de resultados de la empresa.

Esta proyección se desarrolla de un modo resumido o más detallado según las necesidades del análisis. Así, se puede proyectar el total del activo operativo neto, o bien cada uno de los rubros; y la ganancia operativa, o bien cada ítem relevante de ingresos y costos operativos.

En la proyección se establece el comportamiento del flujo de fondos futuro de la empresa considerando las consecuencias que tienen las decisiones operativas y financieras: la política comercial y de producción (ventas y costos, activo operativo neto) y la política financiera (endeudamiento y dividendos).

Las proyecciones financieras se realizan con el formato de estados contables para obtener una expresión homogénea de las magnitudes pasadas y futuras. Este lenguaje común simplifica tanto la formulación de la proyección como la interpretación de sus resultados y la comunicación del análisis que se realiza a partir de la misma. La homogeneidad de expresión permite comparar las magnitudes históricas y proyectadas, tanto de los componentes del flujo de fondos como de los indicadores económicos y financieros de la empresa.

En el cuadro 10.1 se muestra una proyección simplificada. Si en el año 3 las ventas aumentan 10% con respecto a las del año 2, y no cambia el margen sobre ventas ni la rotación operativa, la ganancia operativa y el activo operativo neto aumentan 10%. Se considera que el pasivo financiero no cambia, y tampoco el costo del pasivo financiero. La ganancia proyectada es \$ 129. En el año 2 se han distribuido \$ 40 como dividendos en efectivo. Si en el año 3 se distribuye la misma proporción de la ganancia los dividendos serán \$ 45. El patrimonio neto al final de 2001 será $800 + 129 - 45 = 884$.

	Observado		Proyectado
	Año 1	Año 2	Año 3
Activo operativo neto	1.000	1.100	1.210
Pasivo financiero	275	300	300
Patrimonio neto	725	800	884
Ventas	1.100	1.200	1.320
Ganancia operativa	130	140	154
Costo pasivo financiero	(22)	(25)	(25)
Ganancia ordinaria	108	115	129

Cuadro 10.1
Proyección de la situación patrimonial y resultados

Pero con las cifras proyectadas del año 3 el activo no es igual a las fuentes (pasivo financiero + patrimonio). Se proyecta una necesidad de recursos de \$ 1.210, y las fuentes financieras proyectadas son \$ 1.184 (= 300 + 884). En las condiciones de la proyección existe un faltante de fondos de \$ 26 (= 1.210 - 1.184). Por tanto, no es una proyección congruente: si no pueden cambiarse las condiciones operativas (margen sobre ventas y rotación) es necesario aumentar el

pasivo financiero o disminuir los dividendos para que exista equilibrio financiero en el año 3, y la empresa pueda financiar el aumento de ventas de 10%.

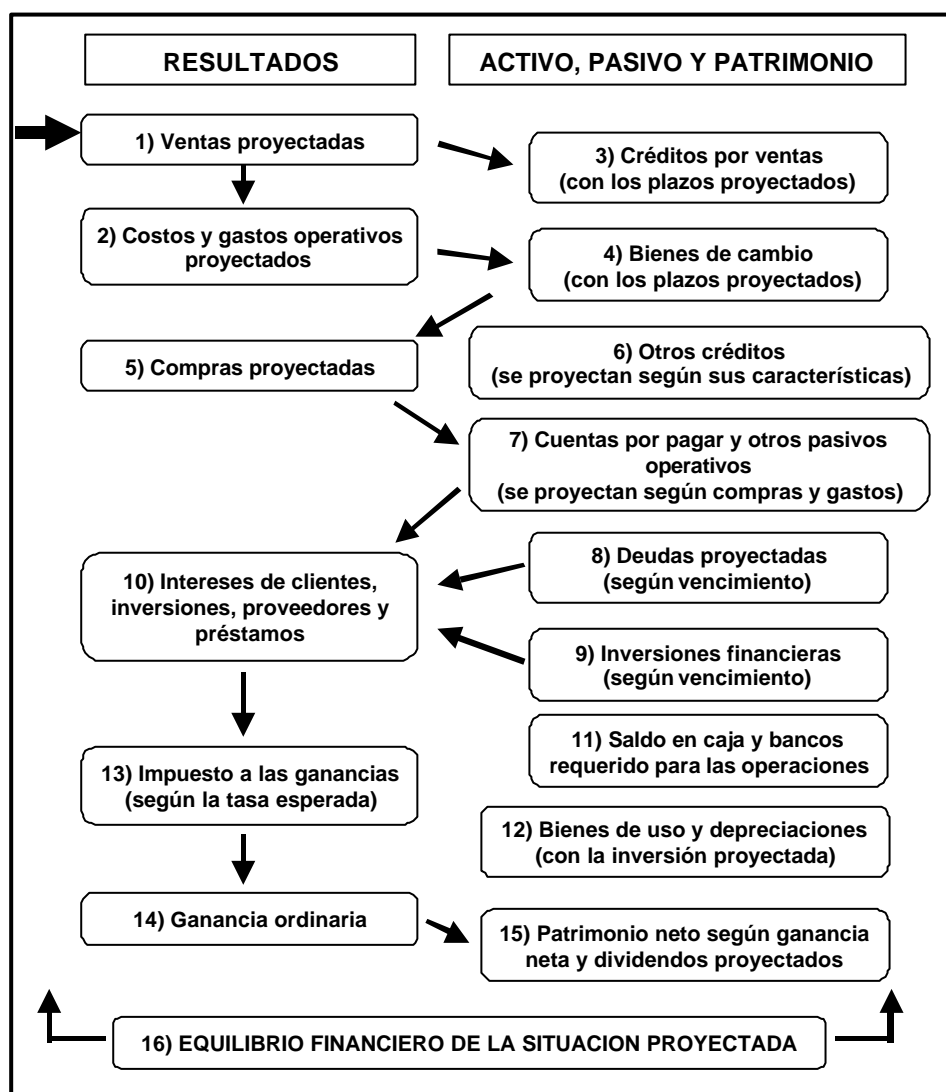
Este razonamiento es similar al que se realizó para explicar el modelo financiero de crecimiento sostenible. Es, justamente, el fundamento a partir del cual se puede estudiar el desarrollo de una proyección financiera más detallada.

§ 10.3 Procedimiento para realizar una proyección financiera

Una técnica de proyección muy utilizada consiste en pronosticar coeficientes que reflejan las principales variables de la empresa (ventas, margen, activos, pasivos, dividendos). Con estos coeficientes se formula la proyección de los estados contables y del flujo de fondos.

El esquema 10.1 muestra la secuencia que habitualmente se aplica para formular una proyección.

Esquema 10.1
Secuencia para calcular una proyección financiera



Se comienza con los pronósticos de ventas y costos, y con éstos se establecen las ventas y costos proyectados. Con pronósticos de la gestión de crédito y compras se proyectan los saldos de créditos por ventas, bienes de cambio y cuentas por pagar (que son los activos y pasivos “variables”).

Se proyectan las deudas e inversiones financieras en función del vencimiento de las existentes. Los intereses se proyectan considerando pronósticos acerca de la tasa de interés para cada tipo de activo y pasivo.

Con la inversión proyectada en bienes de uso y la política de dividendos se establecen los totales patrimoniales. Se obtiene un cálculo del excedente o faltante de fondos según este conjunto de premisas. La proyección que será finalmente válida debe estar equilibrada en términos financieros. Por tanto, las premisas deben reformularse de un modo congruente para financiar el faltante de fondos o disponer del excedente

Los principios de la técnica se estudian con el ejemplo TRES S.A. En la primera columna del cuadro 10.2 se muestra un resumen de los estados patrimoniales y de resultados del año 1. Se proyectará la situación financiera del año 2 considerando que las cifras del año 1 son representativas de las condiciones actuales de gestión.

	Año 1 Observado	Año 2 Proyectado
ACTIVO		
Caja y Bancos	2,050	1,847
Créditos por ventas	10,500	11,025
Bienes de cambio	11,600	12,180
Bienes de uso		
Valor original	36,000	40,420
Depreciaciones acumuladas	(15,750)	(19,150)
Total Activo	44,400	46,322
PASIVO		
Deudas comerciales	5,550	5,804
Préstamos	10,000	10,000
Deudas sociales y fiscales	4,700	4,700
Total Pasivo	20,250	20,504
PATRIMONIO NETO	24,150	26,758
Total Pasivo y Patrimonio	44,400	47,262
Excedente (Faltante)		940
RESULTADOS		
Ventas	75,600	79,380
Costo mercadería vendida	(47,450)	(49,823)
Existencia inicial	(10,850)	(11,600)
Compras	(48,200)	(50,403)
Existencia final	11,600	12,180
Ganancia bruta	28,150	29,558
Gastos comercialización	(8,400)	(9,660)
Impuesto sobre facturación	(1,350)	(1,418)
Gastos administración	(6,300)	(6,300)
Depreciaciones	(3,400)	(3,400)
Intereses a clientes	900	945
Intereses de proveedores	(500)	(523)
Ganancia operativa Antes de Impuesto	9,100	9,202
Intereses de préstamos	(1,400)	(1,400)
Ganancia antes de impuesto	7,700	7,802
Impuesto a ganancias	(2,618)	(2,653)
Ganancia neta	5,082	5,149
<i>Ganancia bruta / Ventas</i>	<i>37.2%</i>	<i>37.2%</i>
<i>Ganancia operativa / Ventas</i>	<i>7.8%</i>	<i>7.5%</i>
<i>Ganancia neta / Ventas</i>	<i>6.7%</i>	<i>6.5%</i>

Cuadro 10.2
TRES S.A. Proyección
de la situación patrimonial y resultados

Las ventas se proyectan con un 5% de aumento, como resultado de una mayor presión en los canales de distribución a través de vendedores y publicidad. Por esto los gastos comerciales aumentarán 15%.

Las cifras proyectadas se muestran en la segunda columna del cuadro 10.2. Estas cifras se obtienen aplicando el procedimiento de proyección.

Si se mantiene el margen sobre ventas el costo de productos vendidos aumenta en la misma proporción que las ventas, 5%.

Los plazos de créditos por ventas, bienes de cambio y cuentas por pagar se calculan del modo explicado en § 6.3, § 6.4 y § 6.5:

Plazo de Créditos por ventas (Créditos por ventas / Ventas diarias con IVA)	41.90
Plazo de Bienes de cambio (Bienes de cambio / Costo de productos vendidos diario)	89.23
Plazo de Deudas comerciales (Cuentas por pagar / Compras diarias con IVA)	34.73

Si estos plazos se mantienen en el año proyectado (no cambian las condiciones operativas de ventas y compras) la existencia final de bienes de cambio se calcula en función del costo de productos vendidos que se proyecta para el año 2: $\left[\frac{49.823}{365} \times 89.23 = 12.180 \right]$.

Con esto se establecen las compras (costo de productos vendidos + variación de existencias), y con este número y el plazo respectivo se calculan las cuentas por pagar.

Del mismo modo, los créditos por ventas finales se establecen con las ventas y el plazo de venta: $\left[\frac{79.380 \times 1,21}{365} \times 41.9 = 11.025 \right]$. Se advierte que este saldo aumenta en la misma proporción que las ventas, 5%, porque el plazo proyectado no varía con respecto al observado.

El impuesto sobre facturación se calcula como la misma proporción de las ventas que se observa en el año 1. Los gastos de comercialización aumentan 15%, y los gastos de administración y las depreciaciones se mantienen en el mismo nivel observado.

En una primera medición se considera que los préstamos no varían: se mantienen en \$ 10.000. Los intereses por créditos y pasivos se calculan estimando las tasas de interés. En el año 1 las tasas promedio han sido:

Tasa de interés a clientes (Intereses a clientes / Créditos por ventas)	8.6%
Tasa de interés de proveedores (Intereses de proveedores / Cuentas por pagar)	9.0%
Tasa de interés de préstamos (Intereses de préstamos / Préstamos)	14.0%

En el año 2 los intereses se calculan con los saldos proyectados de créditos por ventas, cuentas por pagar y préstamos. Las tasas de interés se consideran iguales a las observadas.

Se prevé una reposición de bienes de uso equivalente al 130% de las depreciaciones del ejercicio: $\$ 3.400 \times 1,3 = \$ 4.420$. Este importe se suma al valor original, \$ 36.000. Las depreciaciones acumuladas aumentan por la depreciación del ejercicio, \$ 3.400.

Ya se han proyectado todos los ítems del estado de resultados. Se calcula el impuesto a las ganancias, considerando una tasa de 34% sobre la ganancia antes de impuesto.

El pasivo por cargas sociales y fiscales se proyecta sin cambios.

Falta completar la proyección financiera con el saldo de Caja y bancos requerido para las transacciones del período. Se estima en 7 días de venta (con IVA). El saldo final se calcula:

$$\left[\frac{79.380 \times 1,21 \times 7}{365} = 1.847 \right]$$

UNA NOTA ACERCA DE LA PROYECCION DE LOS SALDOS DEL CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO

La proyección de los saldos de créditos por ventas, bienes de cambio y deudas comerciales debe hacerse considerando grupos homogéneos dentro de cada uno, y en relación con los flujos proyectados.

El saldo proyectado se calcula multiplicando el plazo proyectado por el flujo diario. En el ejemplo del cuadro 10.2, si se estima que el plazo aumentará del observado 41.9 días a 50, el saldo de créditos por ventas se calcula: Ventas diarias 263,15 x Plazo proyectado 50 = 13.157.

Siempre se tiene como referencia un plazo relacionado con el saldo final, que es el que se proyecta. Por ejemplo, si las ventas diarias del último año observado son \$ 100, y el saldo de créditos pasó de \$ 7.000 a \$ 10.000, el plazo para la proyección se calcula con el saldo final, y es 100 días. Si en el año proyectado se estima un aumento de ventas de 20%, las ventas diarias promedio serán \$ 120; si no se estima cambio del plazo en el período proyectado, el saldo proyectado de créditos por ventas será \$ 120 x 100 = 12.000. Es decir, el saldo inicial del período proyectado, \$ 10.000, incrementado con el 20% de aumento de ventas.

Si se hubiera calculado el plazo con el saldo promedio observado, \$ 8.500, se obtiene 85 días. Con las ventas diarias proyectadas de \$ 120 se proyecta un saldo de créditos por ventas de \$ 10.200 (= 120 x 85). Esto es inconsistente: el saldo prácticamente no aumentaría durante el período, aunque las ventas aumentan 20% y se considera que el plazo de crédito será el mismo.

Cabe destacar que éste es un cálculo aproximado. Cuando existen cambios significativos en el flujo (aumento o disminución), tanto en el período observado en que se basa la proyección como en el período proyectado, los plazos son muy sensibles al modo de cálculo. Y esto se transmite a los saldos que se proyectan con esos plazos.

En esas situaciones lo correcto es medir el plazo observado de un modo congruente con los flujos más cercanos que lo forman (los últimos meses del período). El cálculo con el flujo diario promedio del año (observado o proyectado) es una aproximación, que supone que el flujo diario evolucionará en el período proyectado con el mismo ritmo que en el período observado.

Finalmente, se considera que los dividendos en efectivo serán 50% de la ganancia del año anterior. Por esto, el patrimonio final es:

Patrimonio inicial	24.150
Más: Ganancia del período	5.149
Menos: Dividendos (5.082 x 0.5)	2.541
Patrimonio final	26.758

Se calcula el activo, que es el total de recursos requeridos para el período proyectado, y el pasivo y patrimonio, que son las fuentes de fondos para financiar esos recursos. La diferencia es un excedente o faltante de fondos. En este ejemplo existe un *excedente de fondos proyectado*: los recursos que se requieren para el funcionamiento en las condiciones proyectadas son menores que las fuentes proyectadas (Pasivo + Patrimonio Neto).

Con el mismo procedimiento básico se pueden realizar proyecciones para diversas situaciones. Por ejemplo, se proyecta el impacto de un aumento de 15% de las ventas como consecuencia de un mayor plazo a clientes.

Las ventas serán mayores que las del cuadro 10.2 y, con el mismo margen sobre ventas, implican una ganancia también más grande. La existencia final de bienes de cambio también es mayor que la proyectada en las condiciones del cuadro 10.2. A su vez, el mayor plazo a clientes hace aumentar el saldo de créditos por ventas en una proporción mayor que las ventas.

Recorriendo toda la secuencia de cálculo con esas nuevas premisas se obtiene el excedente o faltante proyectado.

Se advierte que ésta es una proyección *financiera*: permite establecer el excedente o faltante de fondos. El excedente de \$ 940 proyectado para el año 2 es estrictamente financiero. Si se formula el flujo de fondos se establecerá que [Flujo de fondos operativo – Flujo de fuentes financieras de fondos = 940].

Una proyección en que existe un excedente o un faltante de fondos no está *equilibrada* en términos financieros: es necesario considerar cómo se dispondrá del excedente o se financiará el faltante.

Pero antes de estudiar el significado del equilibrio financiero en una proyección se plantea otra situación: una proyección de varios períodos.



PREGUNTAS DE COMPRENSION

Pregunta 10.A Comente el orden en que deben calcularse las cifras proyectadas, y explique por qué debe seguirse esa secuencia.

§ 10.4 Formulación de una proyección multiperiódica

Se formulará una proyección a 3 años de BETA, una empresa en el sector de artículos ópticos, que opera laboratorios de cristales y atiende tanto a clientes minoristas como mayoristas.

En las dos primeras columnas numéricas del cuadro 10.3 se muestra la situación patrimonial y de resultados de los últimos años.

Para la proyección de los tres años siguientes se pronostican los coeficientes incluidos en el cuadro 10.4: *aumento de ventas y gastos, plazos de activos y pasivos, y tasas de interés*. Además, la inversión en bienes de uso pronosticada y los dividendos que se pagarán. El cambio de las depreciaciones se estima en función de estas compras y de la composición del total de bienes depreciables. En una primera proyección se mantiene constante la cifra de préstamos inicial del período.

Las dos primeras columnas del cuadro 10.4 son los coeficientes observados en los años 1 y 2. Las tres últimas son los coeficientes proyectados.

Los plazos se calculan con la relación ya explicada $\left[\frac{\text{Saldo final}}{\text{Flujo diario}} \right]$. La tasa de interés de créditos a clientes, de proveedores y préstamos se calcula como una tasa promedio $\left[\frac{\text{Interés}}{\text{Saldo final}} \right]$.

Los coeficientes pronosticados reflejan el hecho que la empresa está en un proceso de expansión: se pronostica un crecimiento promedio de ventas de 15% en el año 3, 13% en el año 4 y 11% en el año 5. Las variaciones pronosticadas por tipo de clientes muestran un mayor crecimiento de las ventas a mayoristas: esto surge de la intención de ampliar las zonas geográficas de atención de este tipo de clientes, y es congruente con el mayor crecimiento de los gastos de comercialización.

Este sector de negocios viene experimentando una reducción del margen bruto sobre ventas; por esto se pronostica que el coeficiente $\left[\frac{\text{Costo de productos vendidos}}{\text{Ventas}} \right]$ aumentará.

En este caso la disminución del margen se origina en un menor precio de venta, reducción que no es totalmente compensada por un menor costo de materias primas. Por esto, el crecimiento del volumen físico es mayor que el crecimiento de la cifra de ventas.

Antes de realizar la proyección es necesario constatar si las inversiones previstas en bienes de uso son compatibles con el aumento del nivel de ventas; del mismo modo, deben analizarse los gastos de comercialización para evaluar su congruencia con el mayor esfuerzo comercial que requiere alcanzar las ventas pronosticadas (en especial en el canal de mayoristas).

En las tres últimas columnas del cuadro 10.3 se muestran los resultados del cálculo de la proyección. Este se ha realizado aplicando para cada año el procedimiento que se explicó en § 10.3. Se observa que en los tres años existe excedente financiero.

Cuadro 10.3
BETA S.A. Estados contables

ESTADO PATRIMONIAL	Proyección				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO					
Caja y Bancos	120	140	163	185	205
Créditos por ventas–Minoristas	320	350	392	439	492
Créditos por ventas–Mayoristas	590	640	768	883	972
Otros créditos	95	110	127	144	160
Bienes de cambio–Productos terminados	200	220	235	270	304
Bienes de cambio–Mat primas y materiales	980	1.110	1.082	1.122	1.149
Bienes de uso–Valor original	1.900	2.200	2.550	2.900	3.300
Bienes de uso–Depreciaciones acumuladas	(350)	(590)	(837)	(1.092)	(1.354)
Total Activo	3.855	4.180	4.480	4.851	5.228
PASIVO					
Cuentas por pagar–Proveedores	160	170	191	226	256
Remuneraciones y cargas sociales	90	100	112	122	132
Cargas fiscales	60	70	81	91	102
Otros pasivos operativos	35	40	40	40	40
Préstamos	1.000	900	900	900	900
Total Pasivo	1.345	1.280	1.324	1.379	1.428
PATRIMONIO NETO	2.510	2.900	3.375	3.898	4.450
Total Pasivo y Patrimonio Neto	3.855	4.180	4.699	5.277	5.878
Excedente (Faltante) Acumulado			219	426	650
Excedente (Faltante) Anual			219	207	224
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas minoristas	3.800	4.300	4.816	5.394	6.041
Ventas mayoristas	2.800	3.100	3.720	4.278	4.706
Costo de productos vendidos	(4.260)	(4.850)	(5.634)	(6.480)	(7.308)
Gastos de comercialización	(850)	(1.000)	(1.180)	(1.322)	(1.454)
Impuesto sobre facturación	(198)	(222)	(256)	(290)	(322)
Gastos de administración	(420)	(480)	(518)	(550)	(577)
Intereses por ventas a crédito	95	100	116	132	146
Intereses por compras a crédito	(24)	(25)	(23)	(27)	(31)
Ganancia operativa antes de impuesto	943	923	1.041	1.135	1.201
Intereses préstamos bancarios	(160)	(135)	(126)	(126)	(126)
Ganancia antes de impuesto	783	788	915	1.009	1.075
Impuesto a las ganancias	(235)	(236)	(302)	(333)	(354)
Ganancia ordinaria	548	552	613	676	721
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS					
Existencia inicial Mat primas y materiales	900	980	1.110	1.082	1.122
Compras	3.380	3.830	4.298	5.088	5.770
Existencia final Mat primas y materiales	980	1.110	1.082	1.122	1.149
Consumo	3.300	3.700	4.326	5.048	5.743
Gastos de producción	980	1.170	1.323	1.469	1.599
Existencia inicial Productos terminados	180	200	220	235	270
Existencia final Productos terminados	200	220	235	270	304
Costo de productos vendidos	4.260	4.850	5.634	6.480	7.308

Cuadro 10.4
BETA S.A. Coeficientes de proyección

	Observado		Proyección		
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Variación de ventas - Minoristas		13,2%	12,0%	12,0%	12,0%
Variación de ventas - Mayoristas		10,7%	20,0%	15,0%	10,0%
Variación de ventas - Promedio		12,1%	15,4%	13,3%	11,1%
Costo productos vendidos / Ventas	0,645	0,655	0,66	0,67	0,68
Variación Gastos de producción		19,4%	13,0%	11,0%	9,0%
Variación Gastos de comercialización		17,6%	18,0%	12,0%	10,0%
Variación Gastos de administración		14,3%	8,0%	6,0%	5,0%
Variación Gasto total en personal		19,0%	12,0%	9,0%	7,0%
Variación Depreciaciones bienes de uso		4,3%	3,0%	3,0%	3,0%
Plazos calculados con saldos finales					
Plazo Créditos por ventas Minoristas	25,3	24,5	24,5	24,5	24,5
Plazo Créditos por ventas Mayoristas	64,0	61,9	61,9	61,9	61,9
Plazo Productos terminados	17,1	16,6	15,2	15,2	15,2
Plazo Materias primas y materiales	107,3	110,6	91,3	91,3	91,3
Plazo Cuentas por pagar	14,3	13,4	13,4	13,4	13,4
Tasa de interés promedio a clientes	10,4%	10,1%	10,0%	10,0%	10,0%
Tasa de interés promedio de proveedores	15,0%	14,7%	12,0%	12,0%	12,0%
Tasa de interés promedio de préstamos	16,0%	15,0%	14,0%	14,0%	14,0%
Tasa de impuesto a las ganancias	30%	30%	33%	33%	33%
Tasa de impuesto al valor agregado	21%	21%	21%	21%	21%
Tasa de impuesto sobre facturación	3%	3%	3%	3%	3%
Compra de bienes de uso (\$)	500	300	350	350	400
Dividendos (% de ganancia neta año anterior)		29,5%	25%	25%	25%

El excedente o faltante es un resumen de las condiciones proyectadas:

- ✓ la magnitud del margen operativo,
- ✓ de los activos con cuya utilización se alcanzará ese margen,
- ✓ y de los pasivos y su costo.

En este ejemplo el excedente resulta de los siguientes elementos:

- a) Se proyecta una mejora en el funcionamiento (menor plazo de los bienes de cambio); no existen modificaciones en la política de crédito a clientes.
- b) La inversión bruta en bienes de uso (compras) implica un aumento de 50% del saldo inicial, frente a un aumento de la cifra de ventas de 45%. La inversión neta es menor que el crecimiento de ventas. Entonces, la proyección se asienta en un uso más intenso de la capacidad inicial existente.
- c) El margen sobre ventas disminuye; esto significa que la reducción de precios proyectada no llega a compensarse con una reducción de los gastos operativos.

El cuadro 10.5 muestra algunos indicadores básicos (margen sobre ventas, rendimiento y rotación del activo) que ayudan en la interpretación de la evolución proyectada de la empresa. Se advierte el alcance de los efectos operativos comentados: disminución del margen sobre ventas pero con un aumento de la rotación tal que el rendimiento del activo prácticamente no cambia.

El panel inferior del cuadro es un resumen del flujo de fondos: se observa que con esta medida se llega a la misma magnitud del excedente proyectado por año. En el cuadro 10.3 este excedente se calcula con los totales proyectados de activo, pasivo y patrimonio. Por ello, la cifra que se establece es el excedente *acumulado* de los años que se proyectan, y el excedente anual se calcula por diferencia entre dos acumulados sucesivos.

En el cuadro 10.5 el excedente se calcula con los flujos (operativos y de fuentes financieras) de cada año; entonces, la cifra es el flujo de fondos proyectado para el año correspondiente.

Cuadro 10.5
BETA S.A. Indicadores operativos y flujo de fondos

		<i>Proyección</i>			
INDICADORES OPERATIVOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rendimiento del activo final	17,6%	15,9%	15,9%	16,1%	15,8%
Margen operativo sobre ventas	10,3%	9,0%	8,3%	8,1%	7,7%
Rotación del activo final	1,7	1,8	1,9	2,0	2,06
FLUJO DE FONDOS		Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Flujo de fondos operativo</i>					
Ganancia operativa (después de impuesto)		646	697	760	805
Depreciaciones		240	247	255	262
Variación Activo corriente		(265)	(197)	(277)	(239)
Variación Pasivos operativos		35	44	56	49
Generación operativa		656	791	794	877
Generación operativa sobre ventas		8,9%	9,3%	8,2%	8,2%
Compra bienes de uso		(300)	(350)	(350)	(400)
Excedente operativo		356	441	444	477
<i>Flujo de fuentes financieras de fondos</i>					
Préstamos		(100)	0	0	0
Intereses préstamos después de impuesto		(95)	(84)	(84)	(84)
Dividendos		(162)	(138)	(153)	(169)
Flujo neto de fuentes financieras		(356)	(222)	(237)	(253)
<i>Excedente total proyectado</i>			219	207	224

§ 10.5 Equilibrio financiero proyectado

En las cifras proyectadas del cuadro 10.3 no existe equilibrio financiero; justamente el excedente (o faltante) es la medida del *desequilibrio proyectado*.

Además, para esa proyección se supuso que no existía cancelación o contratación de préstamos. Si realmente los préstamos tienen vencimiento en el período de la proyección, ésta debe formularse con esos compromisos de pago.

En este ejemplo los préstamos vencen en su totalidad en el período de 3 años. Con pagos iguales, existe un compromiso de \$ 300 por año, que es mayor que el excedente proyectado.

En el cuadro 10.6 (panel superior) se reformula la proyección para considerar este hecho. Puede observarse que la cancelación proyectada tiene efecto en la magnitud de los intereses. Así, aumenta la ganancia, y esto afecta el excedente o faltante final.

El excedente o faltante después de esta modificación no es simplemente la cifra del excedente del cuadro 10.3 (\$ 650) menos la cancelación de préstamos (\$ 900). Existe un efecto por los intereses: \$ 126 – \$ 42 = \$ 84. El faltante no es \$ 650 – \$ 900 = \$ 250, sino \$ 650 + \$ 84 – \$ 900 = \$ 166.

Para el cálculo se considera que la cancelación de préstamos se realiza al fin de cada año: entonces el efecto se manifiesta en los intereses del año siguiente.

Si los vencimientos se van produciendo dentro del año se puede proceder de dos formas: 1) realizar la proyección con períodos menores: por ejemplo, 12 trimestres en vez de 3 años; o 2) calcular el efecto de esas cancelaciones en la cifra de intereses, mediante un promedio significativo: por ejemplo, utilizar como base el saldo promedio de préstamos.

Cuadro 10.6
BETA S.A. Proyección con equilibrio financiero

	Total	Año 3	Año 4	Año 5
Proyección con los vencimientos de préstamos				
Excedente (faltante) sin equilibrio (cuadro 5.3)	650	219	207	224
Vencimiento de préstamos iniciales	(900)	(300)	(300)	(300)
Efecto en intereses	126		42	84
Efecto impositivo de los intereses	(42)		(14)	(28)
Excedente (faltante) anual	(166)	(81)	(65)	(20)
Cancelación neta posible				
Excedente (faltante) sin equilibrio (cuadro 5.3)	650	219	207	224
Efecto en intereses de cancelación neta posible anterior	94		31	63
Efecto impositivo de los intereses	(31)		(10)	(21)
Efecto en dividendos				(5)
Excedente (faltante) anual revisado con la cancelación del año anterior) = Cancelación neta posible		219	228	261
Situación proyectada con equilibrio financiero				
A) Efecto en el Estado de resultados				
Ganancia antes intereses e impuesto (cuadro 5.3)	3.378	1.041	1.135	1.201
Intereses préstamos según cancelación neta	(284)	(126)	(95)	(63)
Impuesto a ganancias	(1.021)	(302)	(343)	(375)
Ganancia ordinaria	2.072	613	697	763
Diferencia con ganancia ordinaria del cuadro 5.3	63	0	21	42
Dividendos (según coeficiente proyectado)		138	153	174
B) Efecto en el Estado de situación patrimonial				
Activo (= cuadro 5.3)		4.480	4.851	5.228
Pasivo operativo (= cuadro 5.3)		424	479	530
Préstamos (según cancelación neta posible)		681	453	190
Pasivo total		1.105	932	720
Patrimonio neto (con efecto en ganancia y dividendos)		3.375	3.919	4.508
Total Pasivo + Patrimonio neto		4.480	4.851	5.228

Con la situación proyectada no es posible la cancelación del total de los préstamos: al incluir todos los vencimientos se absorbe el excedente calculado en el cuadro 10.3 y existe faltante de fondos. Esto significa que la *cancelación neta* será menor; existirán contrataciones que compensen en parte los pagos de los préstamos existentes al comienzo. ¿Cuál es el importe neto que puede cancelarse?

Para establecer la cancelación neta posible con las cifras proyectadas debe tenerse en cuenta el efecto inducido por la cancelación. En el panel inferior del cuadro 10.6 se muestra la situación proyectada con equilibrio; el cálculo se realiza en el panel intermedio. Para esto se establece el efecto en intereses e impuesto de la cancelación de préstamos (en este caso, del año anterior) y el efecto en dividendos (con el coeficiente de distribución proyectado).

Indicadores y equilibrio proyectado. El cuadro 10.7 (panel superior) muestra los indicadores financieros: rendimiento del patrimonio, endeudamiento y tasa de interés de préstamos. En cada caso se calculan los indicadores con las cifras de la proyección equilibrada y con las cifras de la proyección inicial (cuadro 10.3). *Es claro que este último cálculo no es una forma alternativa: estos indicadores son erróneos.*

Los indicadores que se calculan con cifras contables suponen la igualdad del activo y el pasivo más el patrimonio neto. Por tanto, sólo pueden aplicarse de modo correcto cuando se cumple esta condición; y esto requiere que los estados contables proyectados reflejen una situación equilibrada.

Cuadro 10.7
BETA S.A. Indicadores financieros y
flujo de fondos con equilibrio

INDICADORES FINANCIEROS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rendimiento del patrimonio con equilibrio (cuadro 5.6)	21,8%	19,0%	18,2%	17,8%	16,9%
sin equilibrio (cuadro 5.3)			18,2%	17,4%	16,2%
Endeudamiento financiero con equilibrio (cuadro 5.6)	0,40	0,31	0,20	0,12	0,04
sin equilibrio (cuadro 5.3)			0,27	0,23	0,20

FLUJO DE FONDOS	Total proyectado		Período proyectado		
	Sin equilibrio	Con equilibrio	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo operativo de fondos					
Excedente operativo (cuadro 5.5)	1.364	1.364	441	444	477
<i>Flujo de fuentes financieras de fondos</i>					
Préstamos		(708)	(219)	(228)	(261)
Intereses préstamos después de impuesto	(253)	(191)	(84)	(63)	(42)
Dividendos	(460)	(465)	(138)	(153)	(174)
Flujo neto de fuentes financieras	(714)	(1.364)	(441)	(444)	(477)
<i>Excedente total proyectado</i>	650				

En el ejemplo se proyecta que el excedente se destina a cancelación de préstamos. Se observa que el rendimiento del patrimonio es mayor en este caso, ya que en la proyección inicial (cuadro 10.3) existía un saldo (el excedente) que no tenía efecto en la ganancia. Al equilibrar la proyección el efecto es la reducción de intereses por préstamos, y un aumento de la ganancia.

Del mismo modo, el endeudamiento calculado sin equilibrio es una magnitud incorrecta, ya que el excedente en última instancia se traduce en una disminución de pasivo o un aumento de patrimonio (por aumento de activos). En el cuadro 10.7 se observa que el endeudamiento financiero se reduce porque el excedente proyectado se aplica a la cancelación de pasivos.

Otras formas de equilibrar la proyección. En BETA el equilibrio se plantea como cancelación proyectada de préstamos. También puede proyectarse una modificación del activo (mayores inversiones fijas). O bien un cambio en la estructura del resultado (por ejemplo, un menor precio de venta, buscando un efecto volumen que proporcione mayor ganancia; en esta situación es probable que también existan efectos inducidos en el activo: bienes de cambio, cuentas por cobrar).

Lo mismo puede decirse de la forma de resolver un faltante proyectado: por ejemplo, reducir las inversiones o los dividendos.

Estas son *decisiones* que se consideran a partir de la proyección inicial, y que requieren nuevos pronósticos de ventas y costos. El equilibrio puede involucrar condiciones operativas (activo, ganancia operativa) que son distintas a las consideradas en la proyección inicial.

Los indicadores operativos de BETA (cuadro 10.5) no se modifican al realizar el equilibrio de la situación proyectada. Cuando el equilibrio implica cambios en las condiciones operativas los indicadores también deben calcularse sobre las cifras de la proyección equilibrada.

En resumen, siempre es recomendable calcular los indicadores contables de rendimiento y endeudamiento *después de realizar el equilibrio de la proyección*. De este modo se reflejarán todos los efectos resultantes de ese equilibrio, y se mantiene la coherencia de la medición de los indicadores, que permite compararlos con los observados en los años anteriores.



PREGUNTAS DE COMPRESION

Pregunta 10.B Comente la afirmación: *Cuando en una primera proyección existe faltante proyectado de fondos, si el equilibrio financiero se prevé con préstamos adicionales el monto de estos préstamos es mayor que el faltante calculado.*
¿Verdadero o falso? ¿Por qué?



EJERCICIO DE APLICACION

Resolver el Ejercicio de Aplicación 5, Bodegas Esmeralda S.A. (II)

§ 10.6 El cálculo de la proyección y la información contenida

El desarrollo de una proyección medianamente detallada como la del ejemplo BETA muestra el tipo de información que se requiere y las precauciones técnicas mínimas en el cálculo de la proyección. La proyección consiste en convertir un conjunto de cifras iniciales y coeficientes esperados en una descripción esquemática del desempeño.

Una proyección financiera es la expresión de un conjunto de decisiones operativas y financieras. Las proyecciones se utilizan en el análisis financiero externo e interno. En el análisis financiero externo debe considerarse una cuantificación de los planes supuestos de la empresa dentro de condiciones realistas de su sector (margen sobre ventas, crecimiento, intensidad de activos).

En el análisis financiero interno las proyecciones son un modo de cuantificar las alternativas de negocios en el proceso de planeamiento. La expresión cuantitativa del plan adoptado es la proyección de la alternativa seleccionada de políticas operativas y financieras de la empresa.

Se ha explicado que en el análisis sólo tienen significado las proyecciones que se han equilibrado financieramente: los planes operativos no sólo deben ser coherentes con el escenario del sector, sino que deben estar financiados.

El desarrollo de una proyección implica varias decisiones técnicas:

- ✓ Es necesario especificar el período que se proyectará (cuántos meses o años).
- ✓ Debe seleccionarse la información en que se funda la proyección.
- ✓ Deben formularse pronósticos de los coeficientes que reflejarán las condiciones operativas y financieras esperadas.
- ✓ Es necesario establecer el tipo de análisis de sensibilidad que se realizará.
- ✓ Debe especificarse el grado de detalle con que se formulará la proyección.

A continuación se explica cada uno de estos aspectos.

§ 10.7 Elección del período de la proyección

El período relevante para el análisis puede ser un horizonte corto (algunos meses o un año) o un horizonte largo (varios años).

Este período se dividirá en *subperíodos* según sean las características de la empresa y las necesidades del análisis. Por ejemplo, cuando el análisis financiero requiere la perspectiva de un año puede realizarse una medición única para todo el año, o bien dividir ese plazo en dos semestres o cuatro trimestres.

El *período total* se define en función del tipo de análisis. Así, en el análisis para la concesión de un crédito se requiere una proyección que, al menos, abarque el plazo del crédito. Si el plazo es corto (por ejemplo, 6 meses) será suficiente una proyección del desempeño en ese pe-

riodo, aunque puede ser recomendable extenderlo a un año. Para un crédito de plazo más largo (por ejemplo, 3 años) es necesario realizar una proyección del desempeño esperado en ese plazo. En un análisis relacionado con el capital de la empresa (aporte o compra) el período proyectado no puede ser menor que 5 años.

En el análisis que se realiza para evaluación de alternativas en la empresa (política comercial, de producción, de inversión, etc.) el plazo es variable según el alcance, pero prácticamente en ningún caso es inferior a un año.

Cuando se proyecta un período de varios años lo más habitual es que se formule con una división por año. Hay que definir, sin embargo, si la unidad mínima será el año, o si se requiere una división en períodos más cortos.

La *división del período* debe considerar básicamente dos aspectos: la uniformidad y la sincronización de los componentes del flujo de fondos.

La *uniformidad* de los componentes, en especial del flujo de fondos operativo, está relacionada con la amplitud de las oscilaciones de las ventas o del nivel de actividad.

Un negocio puede tener estacionalidad de las ventas (por ejemplo, con temporadas alta y baja, tal como existe en los rubros de bebidas) o de la producción (por ejemplo, algunas etapas del proceso en industrias basadas en insumos naturales, tal como conservas de vegetales).

En estos casos puede ser importante una división del período proyectado por lo menos en dos partes por cada año, de modo que permita identificar la situación financiera que caracteriza a las temporadas.

Lo mismo ocurre cuando se proyecta un crecimiento importante del nivel de actividad durante cada año (digamos, 15% o 20%), ya que pueden existir diferencias significativas entre el flujo de fondos operativo de la primera y la última parte del año.

La *sincronización* de los componentes del flujo de fondos debe considerarse según la magnitud de los excedentes o faltantes que se miden en el flujo de fondos operativo y de fuentes financieras.

Cuando se proyectan inversiones operativas los compromisos resultantes pueden estar concentrados en meses específicos de cada año, y es conveniente identificar el impacto que provocan en el flujo de fondos. Del mismo modo, los compromisos por vencimientos de deudas suelen existir en momentos específicos. Si, por ejemplo, ocurren una vez por semestre es conveniente una división del año en trimestres, a fin de aislar el efecto financiero en el trimestre en que existe el vencimiento.

§ 10.8

Base de la proyección

En el análisis financiero las proyecciones deben ser congruentes con los aspectos históricos (observados).

Ambos se consideran simultáneamente en la interpretación y la opinión acerca de la empresa, ya que cada uno ayuda a dilucidar los elementos relevantes del otro.

La situación económica y financiera observada (histórica) es un punto de partida de la proyección y también es una referencia de comparación y validación de las cifras proyectadas.

Por ejemplo, cuando las cifras proyectadas muestran cambios significativos en las magnitudes del margen operativo sobre ventas o en la generación operativa con respecto a las observadas en períodos anteriores, la misma diferencia es una señal para explorar cuáles son los factores que tienen el mayor impacto en ese cambio. Quizá sea sólo un efecto de las premisas de la proyección, que entonces deben examinarse con cuidado.

La proyección debe ser *internamente consistente*. Esta consistencia se refiere a aquellos elementos relevantes en los que se basa la proyección, tales como el crecimiento de mercado, la participación de la empresa, el margen operativo y la magnitud de inversiones en capacidad de producción o en capacidad comercial.

Una proyección financiera se realiza a partir de *pronósticos* de variables básicas: las ventas, el margen operativo sobre ventas y las inversiones requeridas para alcanzar ese nivel de ventas y ese margen operativo. Tanto las ventas como el margen deben ser contrastados con la evolu-

ción que se espera del mercado, aun cuando los niveles que se proyectan sean similares a los observados en los últimos períodos. La pregunta crítica es siempre la misma: ¿qué factores (competitivos, técnicos, etc.) llevan a predecir que se alcanzará ese nivel de actividad?

No hace falta mencionar las dificultades que existen para realizar pronósticos de largo plazo. Pero sí es importante destacar que, justamente por esas dificultades, los fundamentos últimos de un pronóstico (y una proyección) son cualitativos. El grado de convicción que el analista alcanza y puede transmitir acerca de la razonabilidad de sus conclusiones está asentado en las características de la empresa y del mercado en que compete. Esta es una base cualitativa *a partir de la cual* se pueden desarrollar las cuantificaciones específicas (los *pronósticos*) y finalmente las proyecciones.

§ 10.9 Coeficientes para la proyección

Los coeficientes son las magnitudes de la empresa pertinentes para la proyección. Se utilizan cuatro tipos de coeficientes:

<i>Coeficiente</i>	<i>Ejemplo</i>
Cambio pronosticado en un flujo	Variación de la cantidad vendida
Cambio pronosticado directamente en un saldo	Variación de deudas financieras o bienes de uso
Generación de unos flujos por otros	Tasa de impuesto, tasa de distribución de ganancias
Relación entre flujos y saldos	Plazo de activos y pasivos operativos, tasas de interés

Cada uno de estos coeficientes tiene particularidades de expresión. Una proyección correcta requiere la comprensión del significado de los coeficientes que se utilizan. (Pueden verse comentarios acerca de este tema en Fornero, 1992, págs.32/36 y 81/85)

Deben considerarse con especial precaución las expresiones del cambio porcentual pronosticado (variación de cantidades y precios).

El cambio porcentual puede referirse al cambio con respecto al promedio de un período o al cambio entre puntas (según se explica en el Anexo 1). Si se pronostica que la cantidad vendida en el año 2 será 10% mayor que la cantidad del año 1, ¿qué significa esto? Generalmente esta expresión se entiende como que el total del año 2 será 10% mayor que el total del año 1. Y esto no implica necesariamente que las ventas de cada mes del año 2 serán 10% mayores que las del año 1; esto depende del comportamiento de las ventas mensuales en el año 1 y en el año 2.

Si se procura proyectar el saldo de créditos por ventas en función de las ventas más cercanas al fin del período, este comportamiento tiene consecuencias en la cuantificación de ese activo (y, por ende, en la magnitud de los recursos requeridos).

Lo mismo ocurre con el precio de venta. Un cambio pronosticado, por ejemplo un aumento de 5%, puede estar referido al precio final del año 2 con respecto al final del año 1, o al precio promedio de ambos años.

Quien formula ese pronóstico está teniendo en cuenta una de estas variantes. El cálculo de la proyección debe hacerse con el mismo marco de referencia, a fin de utilizar magnitudes congruentes con aquellas a las que se refiere el pronosticador.

Por eso, antes de realizar la proyección es importante obtener suficientes precisiones acerca del modo en que están expresados los coeficientes que se pronostican para el período.

§ 10.10 Análisis de sensibilidad

Es frecuente que las proyecciones financieras requieran algún tipo de análisis de sensibilidad.

Este análisis se realiza considerando conjuntos alternativos de coeficientes, que reflejan distintas situaciones (por ejemplo, condiciones de funcionamiento con criterio optimista, pesimista, más probable).

La sensibilidad es el efecto que producen esas situaciones en una magnitud que es significativa para el análisis: el resultado ordinario, el excedente operativo, el rendimiento, el endeudamiento.

Es claro que las situaciones alternativas deben ser posibles. A veces la sensibilidad se plantea con tensiones extremas; por ejemplo, qué pasa con el rendimiento o la solvencia en la peor situación posible. El *peor* debe estar dentro de lo *posible*, aunque puede ser *poco probable*.

Además, los coeficientes que afectan los impulsores del flujo de fondos deben ser congruentes en conjunto para cada situación: nivel de actividad, magnitud de activos, costos, etc.

Por ello, hay que considerar con precaución aquel análisis de sensibilidad que consiste en hacer variar *sólo un componente* respecto a una situación base.

Por ejemplo, un cambio de las ventas tiene efectos directos en los activos (cuentas por cobrar y bienes de cambio) y en los costos variables. Pero también suele tener consecuencias en la estructura de costos y en la magnitud de inversiones fijas (productivas y comerciales).

Un análisis de sensibilidad correctamente planteado debe considerar la magnitud de estas consecuencias. Sólo así se puede medir el efecto del cambio de ventas que realmente puede esperarse en el rendimiento o el flujo de fondos operativo.

§ 10.11 Grado de detalle y alcance de la proyección

El grado de apertura de la proyección implica una elección del nivel de detalle. Por ejemplo, se puede proyectar la cifra de ventas total, o bien cantidades y precios por líneas de productos. Lo mismo con los costos y los activos.

La elección depende del *alcance de la proyección* y del plazo que ella comprende. Por lo general las proyecciones de corto plazo suelen ser más detalladas; pero esta no es una regla general.

También pueden realizarse proyecciones muy resumidas. En § 7.3 se estudió una forma muy sintética de proyección: el crecimiento financiable de ventas, que depende de los cinco componentes básicos (margen operativo, rotación operativa, costo de las deudas, coeficiente de endeudamiento y coeficiente de distribución de ganancias).

Para algunas proyecciones de plazo largo puede ser suficiente utilizar coeficientes en ese nivel de resumen; o tal vez con una o dos aperturas adicionales (por ejemplo, considerar por separado la rotación del activo corriente y del activo fijo). Se obtiene así un cuadro rápido de la consistencia financiero de las políticas de la empresa para el período.

La unidad de referencia de la proyección es la empresa. Sin embargo, los coeficientes suelen ser distintos a nivel de negocio. Cuando existen varios negocios en una empresa (negocios que son diferentes por los productos y el mercado, o por la tecnología aplicada) es necesario proyectar cada uno con sus coeficientes.

La agregación de todos los negocios es la proyección de la empresa. Proceder directamente en el nivel de empresa implica que las relaciones estructurales de cada negocio se reflejan con las ponderaciones que están implícitas en los coeficientes únicos que se utilizan.

A veces suele ser recomendable realizar una proyección por *extrapolación simple* para obtener una base que permita indagar en los aspectos específicos. Es decir, proyectar la situación inicial (actual) sin cambios en los coeficientes (ventas, margen sobre ventas, activos).

Para esto deben utilizarse cifras iniciales que estén depuradas de aquellos efectos esporádicos que se manifestaron en los períodos pasados y cuya estructura se proyecta sin cambios.

§ 10.12

Resumen: Evaluación de una proyección financiera

La validez de una proyección depende de la congruencia de las premisas en que se basa y de la técnica que se ha utilizado para formularla.

Antes de utilizar las cifras proyectadas (rendimiento, endeudamiento) deben evaluarse estos dos aspectos. Las premisas deben estar 1) razonablemente fundadas y 2) ser viables. La mezcla de coeficientes de crecimiento de ventas, margen sobre ventas, rotación operativa y endeudamiento debe ser coherente con las posibilidades de la empresa y las características del sector de negocios.

La técnica de proyección tiene un papel significativo: es el modo en que se convierten esos coeficientes en la situación proyectada. Se han explicado las principales decisiones técnicas que afectan esta conversión. Si se aplican técnicas incorrectas, un conjunto de coeficientes que se considera competitiva y financieramente coherente queda mal traducido en los resultados proyectados.

Estas precauciones son válidas tanto para formular una proyección como para examinar una proyección que ha sido establecida por otra persona. La evaluación de la proyección requiere saber qué mirar y qué preguntar, si es el caso.

Al formular una proyección hay que observar cuáles son los aspectos importantes, y qué preguntas suscitarán las cifras resultantes; de este modo es posible incluir en el informe de la proyección respuestas coherentes.

Una proyección no es una imagen exacta del futuro, sino una representación plausible. Aún cuando se concreten las premisas generales, los resultados observados con seguridad serán numéricamente distintos a los proyectados. Este es el efecto ineludible de las variables externas e internas que no se consideraron con suficiente detalle.

Es infructuoso buscar una predicción perfecta, porque en la mayoría de las situaciones eso es imposible. Pero es deseable procurar una proyección que sea *estructuralmente correcta*, en el sentido de marcar los aspectos relevantes. Y que por ello acierte en el desenvolvimiento de las líneas generales del negocio (el crecimiento de ventas y la tendencia del margen sobre ventas y de la rotación de los recursos invertidos).



PREGUNTAS DE REPASO

Conceptos y mediciones importantes que se han estudiado. Si no están claros conviene repasarlos antes de continuar.

- ✓ ¿Por qué es recomendable expresar las proyecciones financieras con la forma de estados contables proyectados?
- ✓ ¿Cuál es la secuencia para preparar una proyección financiera?
- ✓ ¿Cómo se interpreta la diferencia Activo proyectado – (Pasivo + Patrimonio Neto proyectados)?
- ✓ ¿Qué significa que una proyección financiera esté “equilibrada”?
- ✓ ¿Pueden calcularse coeficientes contables con las cifras proyectadas aunque exista desequilibrio financiero?
- ✓ ¿Cuáles son las formas habituales que se plantean para equilibrar una proyección financiera?
- ✓ ¿Qué aspectos influyen en la elección del período de una proyección y de la división en subperíodos?
- ✓ ¿Qué significa realizar un análisis de sensibilidad de una proyección?
- ✓ ¿Cuáles son los principales aspectos que observaría para evaluar la fiabilidad de una proyección financiera?

Corrobore que puede aplicar estos conceptos resolviendo el EJERCICIO DE AUTOEVALUACION 12


**EJERCICIO DE
AUTOEVALUACION**
12. ELECTRO S.A.

ELECTRO es un minorista de artículos para el hogar (eléctricos y electrónicos de consumo). En el cuadro 12A se incluye un resumen de los estados contables al 30/06/00 y 30/06/01. En el cuadro 12B están calculados algunos indicadores para los ejercicios concluidos en junio de 1999 y 2000.

Con esta información:

- Calcule los indicadores para el ejercicio finalizado en junio 2001. Con estos elementos debe señalar cuáles coeficientes muestran indicios de problemas potenciales, comentando sus posibles causas.
- Establezca si existirán necesidades de fondos hasta julio 2002, considerando las siguientes estimaciones: Las ventas para el período julio 01/junio 02 se prevén con un aumento de 10%. Se estima que el plazo de cobro en promedio aumentará en 5 días, respecto al observado en junio 2001, y que el margen bruto sobre ventas se reducirá en un punto porcentual. Los gastos operativos aumentarán 10%, y se estima una compra total de bienes de uso de \$ 50. Se entregarán dividendos en efectivo equivalentes a 40% de la ganancia neta del ejercicio anterior. En este ejercicio vencen préstamos por \$ 150.

Con las cifras proyectadas, ¿cambia la evaluación de la situación de la empresa que ha identificado en el punto (a)? Comente en qué aspectos.

Cuadro 12A
ELECTRO S.A. Estados contables
(miles \$)

	Junio 2000	Junio 2001	Junio 2002
Caja y bancos	120	125	
Cuentas por cobrar	270	320	
Bienes de cambio	235	290	
Bienes de uso (valor original)	620	650	
Depreciaciones acumuladas	(290)	(330)	
Total Activo	955	1.055	
Cuentas por pagar	160	180	
Remuneraciones, Sociales y fiscales	95	100	
Préstamos	340	360	
Total Pasivo	595	640	
Patrimonio Neto	360	415	
Total Pasivo y Patrimonio Neto	955	1.055	
Excedente (Faltante)			
Ventas	1.300	1.500	
Costo de mercadería vendida	(980)	(1.150)	
Gastos administración y comercialización	(90)	(110)	
Depreciaciones	(34)	(40)	
Intereses clientes	30	35	
Intereses proveedores	(25)	(30)	
Ganancia operativa antes impuesto	201	205	
Intereses préstamos	(55)	(68)	
Impuesto ganancias	(49)	(45)	
Ganancia ordinaria	97	92	

Cuadro 12B
ELECTRO S.A. Indicadores contables

	1999	2000	2001	2002
Plazo de créditos por ventas	59	63		
Plazo de bienes de cambio	83	88		
Rotación operativa	1,88	1,95		
Endeudamiento total	1,76	1,65		
Margen bruto sobre ventas	26,7%	24,6%		
Margen operativo sobre ventas	12,4%	10,2%		
Rendimiento del patrimonio promedio	31,8%	25,3%		
IVA	21%	21%	21%	21%

Libro Excel para
desarrollar la solución



Está disponible
una solución comentada