

# 11

## ESTACIONALIDAD, RECURSOS NO OPERATIVOS Y EMPRESAS CON VARIOS NEGOCIOS

### SE ESTUDIAN ESTOS TEMAS

La medición de indicadores contables cuando existe estacionalidad de las ventas  
Medición del rendimiento y el flujo de fondos cuando existen recursos no operativos  
Cálculo del rendimiento cuando existen participaciones en otras sociedades

### § 11.1 Medición de indicadores en situaciones específicas

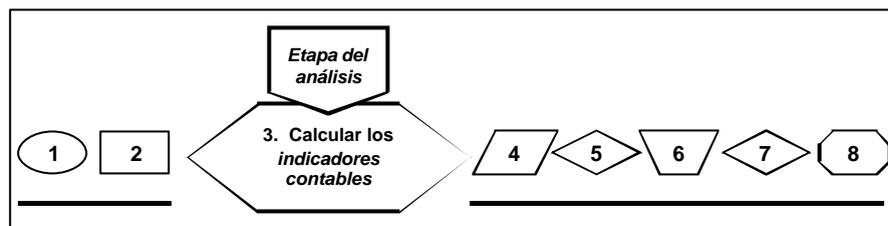
Los conceptos e instrumentos que se explicaron hasta aquí son las bases del análisis financiero. El procedimiento del AFIC puede desarrollarse en muchas situaciones empresarias con esos elementos tal como han sido presentados.

Sin embargo, hay situaciones que tienen características más especiales, y que requieren ampliar o adaptar los conceptos básicos.

En este capítulo se explican las pautas para calcular e interpretar los indicadores y el flujo de fondos:

- ✓ cuando existen oscilaciones en el nivel de actividad durante el año (“estacionalidad” de las actividades)
- ✓ cuando la empresa, además de los recursos destinados a los negocios que desarrolla, tiene inversiones que pueden considerarse “no operativas”
- ✓ cuando la empresa desarrolla actividades en varios negocios, bajo la misma forma jurídica o con participaciones en el capital de otras sociedades

En tales situaciones es necesario adecuar la medición de los indicadores para que señalen con toda la precisión posible aquello que efectivamente se pretende que midan: un aspecto específico del desempeño de la empresa.



### § 11.2 Medición del rendimiento en negocios con estacionalidad

El rendimiento operativo resulta de dos magnitudes: la ganancia operativa y el activo operativo neto. En la medida del rendimiento debe utilizarse una magnitud de activo que sea representativa de los recursos utilizados *durante el año*.

En § 3.2 se explicó que para calcular el rendimiento es recomendable utilizar el activo promedio del año. En las situaciones estudiadas hasta ahora se ha utilizado el promedio del saldo inicial y final del año. También se explicó que el saldo final es representativo del activo promedio cuando el activo no tiene cambios importantes.

El promedio del saldo inicial y final del año es representativo de los recursos utilizados durante el año cuando en los negocios existe una tendencia relativamente constante (aumento o disminución). Pero no lo es si existen fluctuaciones específicas, o bien oscilaciones sistemáticas.

Cuando existen oscilaciones sistemáticas de la actividad durante el año se dice que la actividad del negocio es *estacional*: existen meses en que el nivel de actividad es significativamente mayor que el promedio (período de “alta estación”) y otros en que es significativamente menor (período de “baja estación”).

La estacionalidad se manifiesta de varias formas. En un negocio de bebidas (agua mineral, bebidas “gaseosas”, cerveza, etc.) el período de “alta” en términos de ventas es el verano. En un negocio de alimentos tales como golosinas de chocolate la “alta estación” son los meses que no son de verano. Los negocios de prendas de vestir suelen tener dos períodos de “alta estación” en el año (y dos de “baja estación”). En los negocios de base agrícola de productos en fresco la “alta estación” es la época de la cosecha. Y en los negocios de productos agrícolas industrializados puede no existir una estacionalidad significativa en las ventas, sino en la producción.

¿Cómo se calcula el rendimiento operativo en estas situaciones?

La estacionalidad produce efectos en los dos factores del rendimiento: el activo (recursos utilizados durante el año) y la ganancia operativa.

**Activo promedio representativo en negocios con estacionalidad.** En el cuadro 11.1 se detallan las ventas y los saldos de activo en una situación de ventas estacionales. El período de “alta” es mayo/setiembre. Se observa que el activo tiende a seguir la evolución de las ventas, como consecuencia de que parte del activo es variable con el nivel de actividad (el activo corriente operativo neto, ACON).

El activo promedio del año puede aproximarse razonablemente bien con el promedio simple de los saldos mensuales.

Realmente, en cualquier situación de negocios el promedio simple de los saldos mensuales es quizá la mejor aproximación de los recursos utilizados durante el año. Pero no siempre están disponibles los datos mensuales, en especial si el análisis se realiza de modo externo a la empresa.

La pregunta, entonces, es: ¿existe algún promedio de saldos de períodos mayores que el mes que proporciona una buena aproximación del activo promedio durante el año?

	Activo	Ventas
Diciembre	900	
Enero	850	100
Febrero	950	120
Marzo	1.000	130
Abril	1.200	200
Mayo	1.650	350
Junio	2.000	500
Julio	2.100	550
Agosto	1.500	300
Setiembre	1.400	280
Octubre	1.150	200
Noviembre	1.000	150
Diciembre	900	100
Activo promedio	1.308	
Ventas del año		2.980
Venta promedio		248

**Cuadro 11.1**  
**CUATRO S.A. Activo y ventas con estacionalidad**

El cuadro 11.2 muestra una información más limitada: los saldos de activo al fin de cada trimestre calendario (panel superior). Con estas cifras se pueden calcular tres promedios simples:

- 1) del saldo inicial y final de cada año
- 2) del saldo final de cada trimestre (promedio de 4 saldos)
- 3) del saldo inicial del año y final de cada trimestre (promedio de 5 saldos)

En el panel inferior del cuadro 11.2 se muestran estos promedios. Se observa que el promedio (1) está afectado por el hecho de que el fin del ejercicio está en el período de “baja”. Entonces, el promedio subestima significativamente el saldo promedio de activos durante el año. Si ese momento estuviera en el período de “alta” el promedio de saldo inicial y final del año sobrestimaría el promedio anual.

	Activo
Diciembre	900
Marzo	1.000
Junio	2.000
Setiembre	1.400
Diciembre	900

**Cuadro 11.2**  
**CUATRO S.A. Aproximaciones del saldo promedio del activo**

<b>ACTIVO PROMEDIO</b>	
Aproximado con promedio simple	
1) de saldo inicial y final del año	900
2) de saldo final de cada trimestre	1.325
3) de saldo inicial del año y final de cada trimestre	1.240
Considerando los 12 saldos mensuales del año	1.308

El promedio (2), de los cuatro saldos trimestrales del año, es un buen estimador (en este ejemplo, con una diferencia de poco más de 1% con respecto al promedio de saldos mensuales, \$ 1.325 frente a \$ 1.308).

En algunas situaciones puede pensarse que es necesario incluir en el promedio el comportamiento durante el primer trimestre. El promedio (3) muestra este cálculo. Se observa que este

promedio de cinco saldos incluye dos veces el saldo final del año: el final del año anterior y el final del año actual. Esto implica una sobreponderación de ese saldo en el promedio, y el efecto que produce depende de su ubicación en el período de “alta” o de “baja”.

Cabe destacar que en este cálculo de promedios se supone que el saldo final de cada trimestre es representativo del saldo que existe durante el trimestre. Es un supuesto similar al que se hace al calcular el promedio de saldos mensuales: el saldo al final del mes es representativo del saldo que existe durante el mes.

En conclusión, cuando los negocios tienen estacionalidad en las actividades para calcular el rendimiento (o cualquier otro indicador que implica saldos) no debe utilizarse el saldo final, ni el saldo promedio del inicial y final del año. Siempre se necesita información más detallada; si no de saldos mensuales, al menos de saldos de cada trimestre. De lo contrario los indicadores no son válidos.

El cuadro 11.3 muestra el impacto en el rendimiento que tiene la forma de calcular el activo promedio.

**Cuadro 11.3**  
**CUATRO S.A. Rendimiento con distintas medidas del activo promedio**

<b>Margen sobre ventas = 9.2%</b>	<b>Rotación operativa</b>	<b>Rendimiento operativo</b>
<b>Activo promedio calculado con</b>		
1) Promedio de saldo inicial y final del año	3.31	30.6%
2) Promedio de saldo final de cada trimestre	2.25	20.8%
3) Promedio de saldo inicial del año y final de cada trimestre	2.40	22.2%
Promedio de 12 saldos mensuales	2.28	21.0%

Considerando un margen sobre ventas de 9.2% se observa que el rendimiento operativo calculado del modo “más preciso”, con el promedio de los 12 saldos mensuales de activo, es 21%. Con el promedio de saldos trimestrales se llega a una aproximación razonable, 20,8%.

Si se utiliza el promedio de saldo inicial y final del año (como si se tratara de una empresa sin estacionalidad) se diría que el rendimiento operativo de la empresa es 30,6%, una magnitud totalmente errónea como indicador de la situación real.

### **§ 11.3** **Interpretación del rendimiento en negocios con estacionalidad**

Cuando se dispone de información contable mensual o trimestral puede calcularse el rendimiento para esos períodos. Con esto se obtiene una figura más detallada de la evolución del rendimiento durante el año.

Podría observarse que el rendimiento aumenta (o disminuye) de trimestre en trimestre. No hay dudas que ésta es una información útil para formar la opinión acerca de la representatividad de los indicadores anuales, para fundar en ellos la perspectiva de desempeño de la empresa.

De un trimestre a otro pueden existir cambios en el nivel de actividad, en los precios o en los costos. Por ejemplo, si el precio de venta durante el último trimestre del año está por debajo del precio promedio del año entero puede pensarse que la ganancia del próximo año será menor que la del año que se observa (con algunos supuestos acerca de cómo serán las condiciones operativas en el año próximo).

Pero la utilización de indicadores de rendimiento trimestral o mensual es válida en el análisis sólo cuando no existe estacionalidad de ventas en el negocio.

La estacionalidad de las ventas se manifiesta tanto en los recursos que se requieren como en la ganancia operativa. Por una parte, en ambos existe variabilidad con respecto al nivel de acti-

vidad. Y, por otra, para operar adecuadamente en el período de “alta” es necesario contar con una capacidad de producción y comercial acorde con ese volumen. Por tanto, en el período de “baja” existirá capacidad no utilizada.

Existen costos que están relacionados con la capacidad, y que por eso son relativamente constantes durante el año. Estos costos inciden fuertemente en el período de “baja”, y en esos meses la ganancia operativa es pequeña, o incluso existe pérdida. De modo simétrico, en el período de “alta” disminuye la incidencia de los costos fijos en el resultado, y la ganancia operativa puede ser grande.

Pero esto no es un indicio de cambios en el desempeño, sino que es consecuencia de las características del negocio. Para obtener las ganancias del período de “alta” es necesario mantener una estructura operativa (de producción, comercial y administrativa) durante todo el año.

En el cuadro 11.4 se muestra la ganancia operativa en el ejemplo CUATRO en cada trimestre. El margen sobre ventas fluctúa significativamente por la incidencia del nivel de actividad, pero no es comparable de un trimestre a otro, como no lo son las ventas.

	<b>Ventas</b>	<b>Ganancia operativa</b>	<b>Margen sobre ventas</b>
Trimestre Enero/Marzo	350	15	4.3%
Trimestre Abril/Junio	1.050	115	11.0%
Trimestre Julio/Septiembre	1.130	120	10.6%
Trimestre Octubre/Diciembre	450	25	5.6%
Total anual	2.980	275	9.2%

**Cuadro 11.4**  
**CUATRO S.A. Ganancia operativa**

El rendimiento operativo surge del margen sobre ventas y la rotación. Por las mismas razones la rotación operativa es menor en los períodos de “baja”, con lo cual en el rendimiento se manifiestan ambos efectos: bajo margen y baja rotación (bajo en términos relativos al total del año).

El cuadro 11.5 muestra el cálculo del rendimiento. La rotación operativa corresponde al período de referencia del flujo: cuando se calcula con las ventas de un trimestre es una rotación trimestral. Para compararla con la rotación anual puede anualizarse, multiplicando por cuatro el resultado del cálculo con las ventas trimestrales.

**Cuadro 11.5**  
**CUATRO S.A. Rendimiento operativo**

	<b>Activo promedio</b>	<b>Margen sobre ventas</b>	<b>Rotación operativa</b>	<b>Rendimiento operativo</b>
Trimestre Enero/Marzo	950	4.3%	1.47	6.3%
Trimestre Abril/Junio	1.500	11.0%	2.80	30.7%
Trimestre Julio/Septiembre	1.700	10.6%	2.66	28.2%
Trimestre Octubre/Diciembre	1.150	5.6%	1.57	8.7%
Total anual	1.325	9.2%	2.25	20.8%

Las fluctuaciones del rendimiento durante el año son congruentes con la actividad estacional. Por eso no deben utilizarse indicadores calculados con cifras trimestrales para formular inferencias acerca del desempeño en el año completo.

Si en el análisis es importante la utilización de cifras trimestrales o mensuales para establecer las conclusiones, la comparación debe hacerse con períodos homogéneos. Así, las ventas, o la ganancia, o el rendimiento, en el mes de abril de un año es comparable con las magnitudes de abril del año anterior, y no con las cifras del mes de marzo. Del mismo modo, los indicadores de desempeño en el trimestre abril/junio de un año sólo se pueden comparar con los del mismo trimestre de años anteriores.



### PREGUNTAS DE COMPRESION

**Pregunta 11.A** Identifique las características de la estacionalidad y comente el impacto que tiene en la magnitud y composición de los recursos y resultados operativos en los siguientes negocios: a) producción de hortalizas deshidratadas; b) embotellamiento de agua mineral; c) fabricación de helados.



Está disponible  
una solución comentada



### EJERCICIO DE APLICACION

Resolver el Ejercicio de Aplicación 6, Bodegas Esmeralda S.A. (III)

## § 11.4 Un indicador de la intensidad de la estacionalidad

La estacionalidad de las ventas tiene consecuencias en el rendimiento: requiere formar y mantener una capacidad de producción y ventas que se utiliza plenamente sólo en una parte del año. Incluso en el período de “alta” pueden existir costos adicionales por “cuellos de botella” en la capacidad.

Por tanto, para interpretar el desempeño de negocios con características estacionales puede ser importante considerar la evolución de la estacionalidad en los distintos años. ¿La estacionalidad en el año que se observa se ha hecho más marcada que en años anteriores, o menos? Una parte del esfuerzo comercial puede estar orientada a reducir las diferencias entre los períodos de “alta” y de “baja”.

Para analizar la intensidad con que se manifiesta la estacionalidad (en años sucesivos en un negocio, o en distintas empresas del mismo sector, o de sectores cercanos) debe utilizarse un indicador resumido.

El coeficiente de diversificación es una medida sencilla de la intensidad de la estacionalidad. Es una medida de “diversidad de origen”, y se calcula:  $H = \frac{\text{Cuadrado de la suma}}{\text{Suma de los cuadrados}}$ .

Si las ventas son iguales en los cuatro trimestres de un año, por ejemplo \$ 100 por trimestre, el coeficiente es 4 (ya que se están considerando cuatro cifras de origen).

Numéricamente, la suma de los cuatro trimestres es \$ 400, y su cuadrado es 160.000. El cuadrado de las ventas de un trimestre es 10.000, y la suma de los cuatro trimestres es 40.000. El coeficiente es  $160.000 / 40.000 = 4$ .

La máxima diversificación trimestral implica un coeficiente 4. Si las ventas en cada trimestre son distintas el coeficiente del año es menor que 4. Cuánto menor es indica justamente el grado de diversidad de las ventas trimestrales.

Con las ventas trimestrales del cuadro 11.4 se establece un coeficiente de 3,3, que es 82% del máximo de 4.

La magnitud máxima es el número de “orígenes”. Si se consideran ventas mensuales el coeficiente máximo es 12. Con las ventas mensuales de CUATRO detalladas en el cuadro 11.1 el coeficiente H es 8,9, es decir, el 74% del máximo (12). Se advierte que al disminuir la extensión que se considera (mes en vez de trimestre) suele aumentar la diversidad de las cifras.

Para observar el comportamiento del coeficiente en el cuadro 11.6 se muestran dos composiciones de ventas. La empresa B tiene una estacionalidad más marcada que la de CUATRO S.A., y la empresa C tiene una estacionalidad más leve. El coeficiente de diversificación H reacciona fuertemente: se aleja mucho de 4 en la empresa B, y se acerca a 4 en la empresa C.

Con el coeficiente H se puede comparar el impacto de la estacionalidad en los indicadores de desempeño de cada año. El coeficiente en el ejemplo CUATRO puede haber aumentado de 3 en el año anterior a 3,3 en el año actual que se analiza. Esto tal vez explique un aumento en el rendimiento en el año.

	<i>Ejemplo CUATRO</i>	<i>Empresa B</i>	<i>Empresa C</i>
Trimestre 1	350	100	550
Trimestre 2	1.050	480	800
Trimestre 3	1.130	2.100	1.000
Trimestre 4	450	300	630
Total	2.980	2.980	2.980
Coefficiente H	3.3	1.9	3.8

**Cuadro 11.6**  
**Coefficiente H con distintos perfiles de ventas trimestrales**

Si se espera que la estacionalidad se mantenga en ese nivel, o incluso que se haga más marcada (por ejemplo, por factores climáticos), puede ser esperable que el rendimiento no aumente, o que disminuya (si no cambian los otros factores).

Tal como se ha explicado, el rendimiento es el resultado de la interacción de capacidad, volumen, precios y costos. La característica estacional del negocio influye en todos ellos; y esta influencia depende de la intensidad de la estacionalidad y de las políticas de la empresa para modificarla.



### **EJERCICIO DE APLICACION**

Resolver el Ejercicio de Aplicación 7, San Miguel S.A.

### **§ 11.5** **Análisis de situaciones en que existen recursos no operativos**

En una empresa pueden realizarse inversiones en activos operativos y no operativos. Todas las empresas destinan recursos al funcionamiento de sus negocios (activos operativos).

En algunos casos existen recursos que se destinan a actividades no relacionadas directamente con los negocios. Estos son los activos no operativos, bajo la forma de inversiones financieras o reales.

En las lecciones anteriores, al desarrollar los conceptos y las técnicas de análisis financiero con información contable, se ha considerado que la empresa no ha destinado fondos a activos no operativos. Esta simplificación es necesaria para avanzar en el estudio, y al mismo tiempo es válida para una gran cantidad de situaciones empresarias, en las cuales no existen activos no operativos. O, si existen, son una proporción muy pequeña del activo total, y por eso no influyen significativamente en las conclusiones. Por ejemplo, una empresa tiene un activo operativo neto de \$ 1 millón, y mantiene una inversión a plazo fijo de \$ 10.000 (1% del activo operativo neto). La magnitud de la renta de esta inversión (no operativa) no tendrá mucho efecto en la opinión acerca del desempeño del negocio.

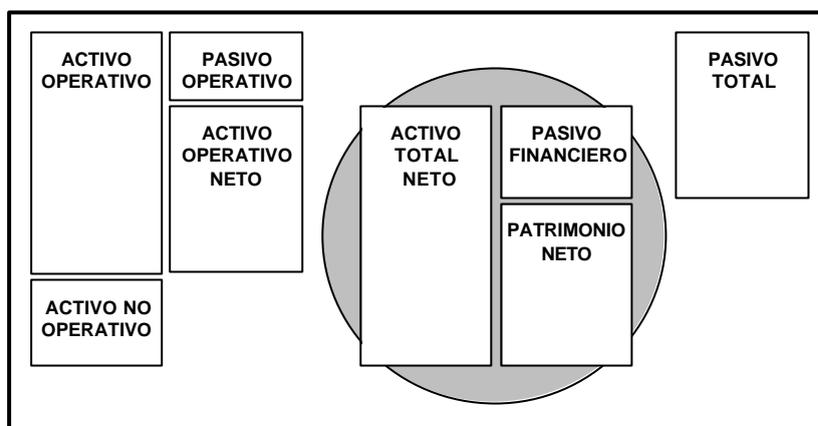
Por el contrario, si los activos no operativos son 20% del activo total es importante discriminar qué parte del rendimiento se origina en los negocios de la empresa y cuál en las inversiones fuera de esos negocios. Esta es la finalidad del análisis del rendimiento no operativo.

**Rendimiento no operativo y activo total pertinente.** El rendimiento no operativo se calcula con el cociente  $\left[ \frac{\text{Ganancia no operativa}}{\text{Activo no operativo}} \right]$ ; expresión claramente análoga a la del rendimiento operativo.

En el estado de situación patrimonial deben agruparse todos los ítems no operativos, tanto los expuestos como corrientes (generalmente inversiones financieras fácilmente liquidables, en

plazo fijo bancario, bonos o acciones cotizadas) como aquellos que se consideran no corrientes (inversiones en otras empresas o en activos reales tales como inmuebles para renta).

La reclasificación del estado de situación patrimonial se realiza formando los totales que se muestran en el esquema 11.1.



**Esquema 11.1**  
**Activo operativo y no operativo en el Estado de Situación Patrimonial**

La unidad de análisis del rendimiento operativo es el activo operativo neto. Este, más el activo no operativo, están financiados con deuda y capital. Entonces, para calcular el rendimiento de los recursos totales de la empresa (operativos y no operativos) se utiliza el activo total neto (de pasivo operativo).

En el cuadro 11.7 (panel superior) se resume el estado patrimonial de CINCO S.A. Los activos no operativos corrientes son inversiones financieras, y los activos no operativos permanentes son inversiones en otra sociedad (con negocio no relacionado y sin que exista control).

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Activo corriente operativo	300	350	320
Activo corriente financiero	100	80	110
Activo fijo operativo	800	820	830
Activo permanente no operativo	350	370	380
<b>Activo total</b>	<b>1,550</b>	<b>1,620</b>	<b>1,640</b>
Pasivo operativo	150	160	150
Pasivo financiero	420	430	450
<b>Pasivo total</b>	<b>570</b>	<b>590</b>	<b>600</b>
<b>Patrimonio neto</b>	<b>980</b>	<b>1,030</b>	<b>1,040</b>

**Cuadro 11.7**  
**CINCO S.A. Estado de situación patrimonial**

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Activo operativo	1,100	1,170	1,150
Pasivo operativo	150	160	150
<b>Activo operativo neto</b>	<b>950</b>	<b>1,010</b>	<b>1,000</b>
Activo no operativo	450	450	490
<b>Activo total neto</b>	<b>1,400</b>	<b>1,460</b>	<b>1,490</b>
Pasivo financiero	420	430	450
<b>Patrimonio neto</b>	<b>980</b>	<b>1,030</b>	<b>1,040</b>

Con estas cifras en el panel inferior se forman los totales pertinentes para el análisis financiero. Se ejemplifica una situación con recursos totales relativamente estables, y con una proporción alta de activo no operativo (alrededor de 30% del activo total).

Para calcular el rendimiento deben establecerse los totales comparables en el estado de resultados.

**Ganancia computable del activo no operativo.** Cuando existen activos no operativos, al reordenar el estado de resultados deben obtenerse tres grupos: la ganancia operativa, la ganancia no operativa y el costo del pasivo financiero. Estos son los tres totales comparables con los correspondientes del estado de situación: activo operativo neto, activo no operativo y pasivo financiero. El neto en el resultado es la ganancia ordinaria, comparable con el total de recursos (operativos y no operativos) financiados con fondos propios, el patrimonio neto contable.

El cuadro 11.8 muestra el estado de resultados de CINCO S.A. Se han agrupado todas las partidas relacionadas con las operaciones en el ítem “costos operativos”. Debe recordarse que estos incluyen los costos de producción, de comercialización y de administración, los resultados de tenencia de bienes de cambio, los resultados financieros de activos y pasivos operativos, y los “otros ingresos y egresos” que corresponden a las operaciones.

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Ventas	1,400	1,350	1,420
Costos operativos	(1,230)	(1,210)	(1,220)
Ganancia operativa Antes de Impuesto	170	140	200
Resultado de inversiones financieras	18	16	19
Resultado de inversiones permanentes	65	72	68
Intereses de pasivo financiero	(62)	(61)	(63)
Ganancia antes de impuesto	191	167	224
Impuesto a las ganancias	(43)	(32)	(55)
Ganancia ordinaria	148	135	169

**Cuadro 11.8**  
**CINCO S.A. Estado de resultados**

Los resultados relacionados con el activo financiero se reúnen en el escalón siguiente. Las rentas de inversiones financieras contablemente se exponen dentro del rubro “resultados financieros”. En el formato de exposición contable se discriminan los “resultados de inversiones permanentes” cuando éstas corresponden a participaciones en el capital de otras sociedades.

Si existe otro tipo de inversiones, tales como inmuebles para renta, habitualmente los resultados se incluyen en el ítem “otros ingresos y egresos”; para el análisis financiero estos conceptos deben considerarse en el grupo de resultados no operativos.

Finalmente, se muestran los intereses de préstamos (que en la exposición contable también están incluidos en el rubro “resultados financieros”).

Como ya se explicó extensamente, para el análisis del rendimiento es necesario calcular la incidencia del impuesto a las ganancias en cada uno de los totales pertinentes. El efecto impositivo de los intereses de préstamos se calcula con la tasa legal del impuesto (cuadro 11.9).

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Tasa legal impuesto a ganancias	35%	35%	35%
Intereses de pasivo financiero	(62.0)	(61.0)	(63.0)
Efecto impositivo de intereses de préstamos (1)	21.7	21.4	22.1
Resultado inversiones financieras	18.0	16.0	19.0
Impuesto a ganancias financieras (2)	(6.3)	(5.6)	(6.7)
Total efectos impositivos discriminados (1) + (2)	15.4	15.8	15.4
Impuesto sobre la ganancia operativa	(58.4)	(47.8)	(70.4)

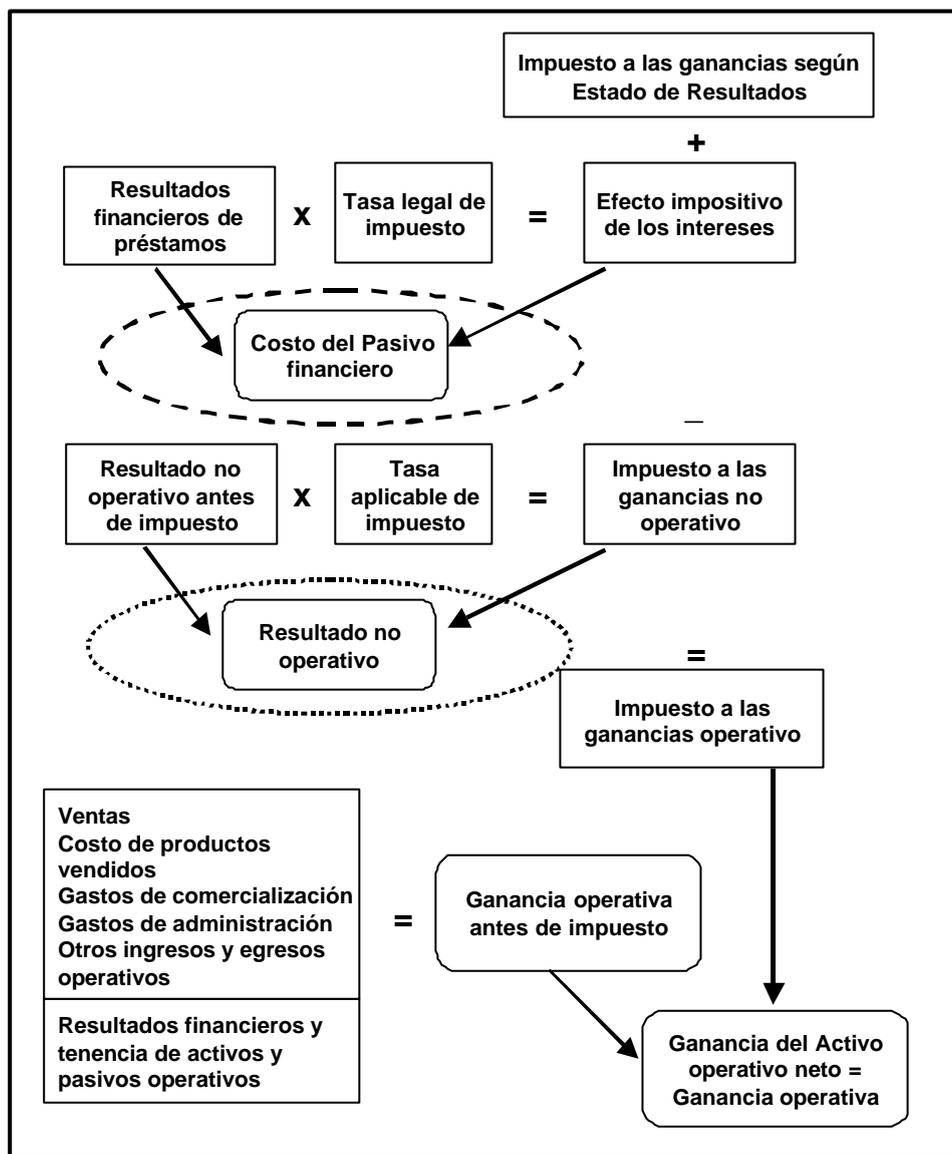
**Cuadro 11.9**  
**CINCO S.A. Estado de resultados. Distribución del impuesto a las ganancias**

El impacto impositivo de los resultados no operativos depende del origen del resultado. Hay resultados financieros que están alcanzados por el impuesto a las ganancias (rentas de inversiones financieras) y otros no. Los resultados de inversiones en el capital de otras sociedades no están alcanzados por el impuesto (ya que han tributado en la sociedad que generó la ganancia). Las ganancias por activos reales (por ejemplo, inmuebles) están alcanzadas por el impuesto a las ganancias.

En el ejemplo CINCO se considera que sólo generan impuesto a las ganancias los resultados de inversiones financieras. Por eso, en el cuadro 11.9 se establece la parte del impuesto a las ganancias que fue generada por estos resultados, aplicando la tasa legal. El importe remanente del impuesto total (cuadro 11.8) se atribuye a la ganancia operativa.

El procedimiento para el cálculo se muestra en el esquema 11.2.

**Esquema 11.2**  
**Distribución del impuesto a las ganancias**



Con las cifras de los cuadros 11.8 y 11.9 se forman los totales de resultados para el análisis del rendimiento. El cuadro 11.10 muestra la ganancia operativa, la ganancia no operativa y el costo del pasivo financiero, todos expresados después del efecto del impuesto a las ganancias.

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Ganancia operativa Antes de Impuesto	170.0	140.0	200.0
Impuesto a ganancia operativa	(58.4)	(47.8)	(70.4)
<i>Ganancia operativa</i>	111.6	92.3	129.6
Ganancia no operativa Antes de Impuesto	83.0	88.0	87.0
Impuesto a ganancia no operativa	(6.3)	(5.6)	(6.7)
<i>Ganancia no operativa</i>	76.7	82.4	80.4
Intereses de pasivo financiero	(62.0)	(61.0)	(63.0)
Efecto impositivo de los intereses	21.7	21.4	22.1
<i>Costo de pasivo financiero</i>	(40.3)	(39.7)	(41.0)
Ganancia ordinaria	148.0	135.0	169.0

**Cuadro 11.10**  
*CINCO S.A. Estado de resultados reordenado para el análisis*

### § 11.6 Rendimiento del activo cuando existen recursos no operativos

En los cuadros 11.7 y 11.10 están los elementos para calcular el rendimiento del activo. El cuadro 11.11 muestra el rendimiento operativo y el rendimiento no operativo.

El rendimiento del activo total se calcula con el activo total neto (suma del activo operativo neto y del activo no operativo) y la ganancia que corresponde a estos recursos (ganancia operativa más ganancia no operativa).

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Ganancia operativa	111.6	92.3	129.6
Activo operativo neto	950	1,010	1,000
Rendimiento operativo	11.7%	9.1%	13.0%
Ganancia no operativa	76.7	82.4	80.4
Activo no operativo	450	450	490
Rendimiento no operativo	17.0%	18.3%	16.4%
Ganancia del activo total neto	188.3	174.7	210.0
Activo total neto	1,400	1,460	1,490
Rendimiento activo total neto	13.5%	12.0%	14.1%

**Cuadro 11.11**  
*CINCO S.A. Rendimiento del activo*

El rendimiento de cada tipo de activo ha tenido un comportamiento distinto, si bien en los tres años el rendimiento no operativo ha sido mayor que el operativo. En el rendimiento del activo total se compensan las diferencias de un año al otro, y por eso su evolución es más suave.

Es claro que el rendimiento del activo total es el promedio de los rendimientos operativo y no operativo, ponderados por la participación de cada activo en el total (neto de pasivo operativo). Entonces,

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Rendimiento operativo	11.7%	9.1%	13.0%
Activo operativo neto	0.68	0.69	0.67
Rendimiento no operativo	17.0%	18.3%	16.4%
Activo no operativo	0.32	0.31	0.33
Rendimiento activo total neto	13.5%	12.0%	14.1%

Esto se expresa de modo formal en la ecuación [11.1]:

$$\text{Ec [11.1]} \quad \boxed{\text{Rendimiento del activo total neto} = \text{Rendimiento operativo} \times \frac{\text{Activo operativo neto}}{\text{Activo total neto}} + \text{Rendimiento no operativo} \times \frac{\text{Activo no operativo}}{\text{Activo total neto}}}$$

**Rendimiento del patrimonio a partir del rendimiento del activo neto.** El rendimiento del patrimonio se analiza con el modelo explicado en § 3.8. Se utiliza la ecuación [3.2] de componentes, considerando como base del rendimiento patrimonial el rendimiento del activo total neto.

De este modo se expresa el rendimiento patrimonial como la suma del rendimiento del activo total neto y el efecto del endeudamiento según cómo se financian esos recursos.

El cuadro 11.12 muestra los componentes del rendimiento patrimonial de CINCO.

	Año 1	Año 2	Año 3
Rendimiento activo total neto	13.5%	12.0%	14.1%
Costo de pasivo financiero	40.3	39.7	41.0
Pasivo financiero	420	430	450
Costo % pasivo financiero	9.6%	9.2%	9.1%
Diferencia de rendimiento	3.9%	2.7%	5.0%
Endeudamiento financiero	0.43	0.42	0.43
Efecto del endeudamiento en el rendimiento	1.7%	1.1%	2.2%
Rendimiento del patrimonio	15.1%	13.1%	16.3%

**Cuadro 11.12**  
**CINCO S.A. Rendimiento del patrimonio**

En la estrella del rendimiento patrimonial que se planteó en el capítulo 4 (esquema 4.2) habrá una sexta punta. A los cinco componentes básicos del rendimiento (margen sobre ventas y rotación operativa, endeudamiento financiero y costo del pasivo financiero, y rendimiento no recurrente) se agrega el rendimiento no operativo.

El rendimiento del patrimonio se describe como una combinación de estos seis componentes, cuyo peso relativo depende de las políticas de inversión y de financiamiento de la empresa.

### § 11.7 Consecuencias y precauciones en el análisis cuando existen activos no operativos

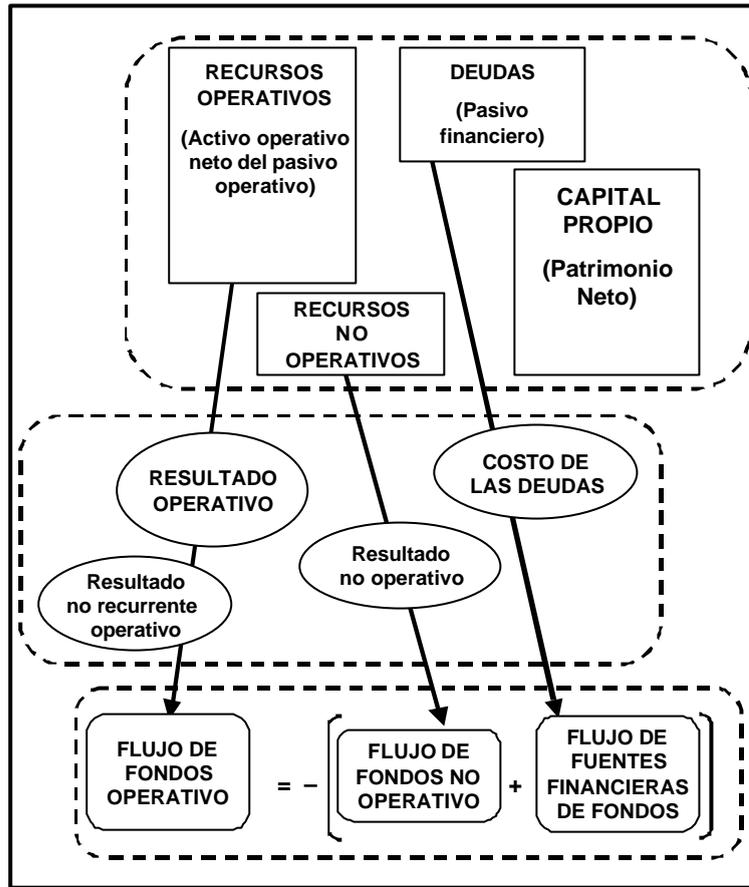
El impacto del rendimiento no operativo debe introducirse en el análisis del desempeño cuando es significativo, considerando la magnitud de la inversión no operativa con respecto al total de la empresa. En ese análisis se establecen los componentes del activo que se consideran no operativos y los pasivos relacionados con su adquisición (cuando existen): el activo no operativo neto.

Así como se incluyó el rendimiento no operativo como un componente del rendimiento patrimonial, todas las formulaciones del AFIC deben modificarse para incorporar el efecto de las inversiones en activos no operativos. En el flujo de fondos se refleja un tercer componente, además del flujo de fondos operativo y el flujo de fuentes financieras de fondos: es el flujo de las inversiones no operativas. La medida del efecto palanca también debe incluir el impacto de lo no operativo: el efecto palanca financiera de la empresa se calcula con la ganancia del activo total neto.

En el esquema 11.3 se resumen las relaciones entre activo, pasivo, resultados y flujo de fondos.

Pero el principal problema es establecer cuándo un activo se considera “no operativo”.

Hay situaciones claras: inversiones financieras en plazo fijo bancario, bonos o acciones, o inversiones reales en inmuebles para renta (en una empresa que no se dedica a negocios inmobiliarios). Sin embargo, con frecuencia tales activos no tienen un impacto importante en el rendimiento, porque su monto es pequeño en relación con el activo operativo. Quedan en el primer filtro, el de significatividad del activo no operativo en el total, y habitualmente no se discrimina su efecto en el rendimiento del activo.



**Esquema 11.3**  
**Recursos operativos y no operativos y flujo de fondos**

Las situaciones en que el peso relativo de la inversión es más grande suelen ser aquellas en que existen participaciones permanentes en el capital de otras sociedades. En tales casos es más difícil establecer cuándo una inversión es “no operativa”, o simplemente es una inversión de la empresa en otra línea de negocios.

Es necesario considerar algunas pautas para realizar este análisis.



**PREGUNTAS DE COMPRENSION**

**Pregunta 11.B** Formule el flujo de fondos con las cifras del ejemplo CINCO considerando el flujo de fondos operativo, el flujo de fondos no operativo y el flujo de fuentes financieras.



Está disponible una solución comentada

### § 11.8 Cálculo de los indicadores contables en empresas que participan en el capital de otras sociedades

Las inversiones en otras sociedades son típicamente inversiones con cierta permanencia. Son tenencias de acciones que no se realizan como inversión puramente financiera, sólo para renta. Con frecuencia se mantienen para diversificación de negocios, o por las conexiones estratégicas entre los negocios de ambas sociedades (relaciones en la producción, la comercialización, etc.).

En el análisis financiero estas inversiones ¿deben considerarse como activo operativo o como activo no operativo? Esto depende de las características de la inversión y el grado de relación entre las actividades de los negocios de ambas sociedades.

La tenencia puede representar una *participación minoritaria* en la otra sociedad o una *participación de control* de las actividades de esa sociedad.

Una participación se considera minoritaria en términos económicos no por su cuantía (legalmente, menos de la mitad de los votos) sino cuando existe otro accionista que ejerce el control. Entonces, las participaciones menores que 50%, cuando las restantes tenencias son comparativamente muy pequeñas, pueden implicar el control de las actividades de la empresa (al menos, en ciertas condiciones). A su vez, las tenencias en sociedades en partes iguales con otros accionistas (50%, o un tercio cada uno) no deben considerarse minoritarias sino como *control conjunto*.

Con esto se obtienen los siguientes criterios para considerar las inversiones en otras sociedades:

- 1) Como regla general, las inversiones en tenencias minoritarias se incluyen como un activo no operativo.
- 2) Cuando existen relaciones estratégicas entre los negocios de la empresa y las actividades de la sociedad en la que mantiene una tenencia minoritaria esta inversión se considera como operativa, aunque debe separarse del rendimiento estrictamente operativo por las actividades directas de la empresa.
- 3) Cuando existe control mediante la inversión en la otra sociedad se considera que forma parte de las operaciones de la empresa. Esto es aplicable a todas las modalidades de control: individual o conjunto, por mayoría formal o por circunstancias de hecho que implican una influencia significativa en las decisiones de la sociedad.

En el esquema 11.4 se resumen las cuatro posibles situaciones de las participaciones en otras sociedades y el criterio para realizar el análisis del rendimiento.

**Esquema 11.4**  
**Rendimiento cuando existen participaciones en otras sociedades**

	<i>Negocios no relacionados</i>	<i>Negocios relacionados</i>
<b>Tenencia minoritaria</b>	El rendimiento de la inversión en otras sociedades se considera en el rendimiento no operativo	El efecto de la inversión en otras sociedades se incluye en el rendimiento operativo, separando el rendimiento estrictamente operativo de la sociedad que mantiene la tenencia y el rendimiento operativo de la sociedad en la que participa
<b>Tenencia de control</b>	Se establece el rendimiento operativo y patrimonial de cada tipo de negocio. Se establece el rendimiento operativo y patrimonial del conjunto con cifras consolidadas (calculando el efecto del rendimiento de los terceros minoritarios)	Se establece el rendimiento operativo y patrimonial de la empresa que mantiene la tenencia con las cifras consolidadas (calculando el efecto del rendimiento de los terceros minoritarios)

**Análisis de empresas con negocios en varios sectores.** Se considera que una empresa tiene negocios en varios sectores cuando las inversiones se han realizado en sectores de la economía que son diferentes en sus características de margen sobre ventas y rotación.

Sin embargo, esta calificación puede matizarse según las situaciones que se observan. Por ejemplo, una empresa puede realizar inversiones para la producción de insumos, realizando una integración vertical. En una cierta perspectiva estos son sectores distintos: Arcor produce no sólo golosinas sino también las cajas de cartón para embalaje. Pero con otra perspectiva puede considerarse que el negocio de producción de insumos es parte del negocio en el que se utilizan los insumos.

A su vez una empresa puede tener inversiones en varios rubros de consumo masivo, que son similares en margen y rotación, pero que difieren en otras características de mercado y tecnología. Ledesma produce azúcar y papel. Química Estrella tiene un negocio de algodón y derivados, pero también ha invertido en alimentos (arroz, yerba mate).

Para analizar el desempeño de una empresa que tiene recursos invertidos en varios tipos de negocios es necesario utilizar información discriminada de cada uno: activo operativo neto, resultados.

Las inversiones en varios negocios hacen difícil la interpretación de los indicadores resumidos, como es el rendimiento del activo. Por eso debe analizarse el impacto de cada negocio en el margen y la rotación de la empresa entera. (El modo de analizar el rendimiento por negocio y de la empresa puede verse en Fornero, 2000b, págs. 32/37)

A su vez, cuando una empresa tiene inversiones en varios rubros de un mismo sector para evaluar su desempeño debe considerarse la evolución esperada en cada uno: por ejemplo, harinas y aceites, si bien son alimentos, corresponden a sectores distintos (por competidores, evolución del mercado y tecnología).

En resumen, el análisis de empresas con negocios en diferentes sectores se realiza evaluando a cada uno. No es un análisis más complejo que el que se realiza para una empresa con un solo negocio predominante. Tan sólo requiere más información.

**Estados contables consolidados.** El control de una sociedad sobre otra significa que los límites de una empresa, manifestados en el poder de decisión acerca de la estrategia, pueden ser distintos a las formas legales que ha adoptado. En algunos casos el total de los activos y los medios de financiamiento de una empresa están concentrados en una sociedad única. En otros casos, por razones históricas, empresariales o legales, existen varias sociedades, con diversas relaciones operativas y financieras, en las que se distribuyen activos y medios de financiamiento que en realidad están sujetos a un conjunto único de lineamientos estratégicos.

Las reglamentaciones actuales establecen que deben formularse estados contables consolidados cuando la sociedad es controlante de otra. Se presume que la tenencia de más de 50% del paquete accionario es indicio de control, aunque una participación menor también puede implicar control, y por ello la necesidad de consolidación.

La información de los estados contables consolidados se presenta como “complementaria”. La participación de los socios minoritarios se indica como *Participación de terceros* en el valor patrimonial y en los resultados.

Es importante tener en cuenta que la consolidación de estados contables puede implicar la suma de recursos y resultados de sociedades que tienen actividades en negocios distintos, y cuya única relación es el control.

Por esto, el criterio principal del análisis es la evaluación de desempeño de cada negocio de la empresa. A veces esta información requiere la consolidación de las cifras de las sociedades que están en el mismo sector de negocios y la desagregación de las cifras de los negocios que tiene cada sociedad en distintos sectores.



## PREGUNTAS DE REPASO

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

- ✓ ¿Qué características de los negocios con estacionalidad son importantes para el análisis financiero?
- ✓ ¿Cómo se interpreta el rendimiento mensual o trimestral en las empresas con estacionalidad?
- ✓ ¿Qué significa el coeficiente H cuando se aplica a datos que están afectados por estacionalidad?
- ✓ ¿Qué consecuencias tiene en el análisis financiero la existencia de activos no operativos?
- ✓ ¿Con qué criterios se establece el carácter "no operativo" de un activo?
- ✓ ¿Qué tratamiento puede darse en el análisis financiero a las participaciones en otras sociedades?

**Corrobore que puede aplicar estos conceptos resolviendo el EJERCICIO DE AUTOEVALUACION 13**



## EJERCICIO DE AUTOEVALUACION

### 13. INTRODUCTORA S.A.

Compañía Introdutora de Buenos Aires S.A. extrae y procesa sales de uso industrial y hogareño. Es líder en ambos mercados; en sales para consumo hogareño su marca más conocida es Dos Anclas.

La empresa es controlada por FV S.A., que fabrica grifería sanitaria. Y su activo incluye la tenencia de 33% de Ferrum S.A., que es fabricante de artefactos sanitarios. El volumen de ventas del negocio de sales se ha mantenido estable en los últimos tres años, en torno a 210 millones de kilogramos. El sector es bastante estable frente a condiciones recesivas, tal como ha sido la situación de la economía argentina en ese período. Desde 1995 Introdutora ha realizado una transformación de sus productos, agregando líneas y adecuando el packaging para enfrentar la competencia, lo cual se advierte en la evolución de los activos y resultados (cuadro 13A). De este modo ha mantenido su participación de mercado, mejorando simultáneamente su rendimiento operativo. La empresa no tiene pasivo financiero y distribuye como dividendos una gran parte de los resultados.

La tenencia del capital de Ferrum es casi 60% del activo operativo de Introdutora. Ferrum ha realizado una reestructuración de sus actividades a mediados de los años '90, pero el efecto en los resultados se ha diluido por el impacto de la recesión desde 1998. La actividad, muy relacionada con la construcción, es muy sensible a las condiciones de la economía. En el cuadro 13B se observa que las ventas han disminuido de modo significativo, lo cual implica que prácticamente no existe ganancia ordinaria. A pesar del desempeño relativamente estable de Introdutora, el rendimiento del activo total manifiesta el impacto de este desempeño de la inversión en Ferrum.

Con esta información:

- Formule la medición del rendimiento operativo de las dos empresas y evalúe las perspectivas de ambos negocios.
- Considere el rendimiento del activo de Introdutora y separe los componentes operativo y no operativo en este rendimiento.
- Puesto que en estos dos negocios la situación recesiva de la economía en el período estudiado se manifiesta de un modo distinto, ¿qué impacto tendría en el rendimiento de Introdutora el inicio de un ciclo de expansión de la economía?

**Cuadro 13 A**  
**INTRODUCTORA S.A. Estados contables**  
(millones \$)

	1998	1999	2000
Activo corriente operativo	13.5	13.9	14.6
Activo fijo operativo	17.8	21.8	19.8
Activo corriente financiero	9.2	6.1	9.1
Activo permanente no operativo	19.6	20.0	20.0
Total Activo	60.1	61.8	63.5
Pasivo operativo	5.4	6.1	7.4
Patrimonio Neto	54.7	55.7	56.1

Ventas	36.20	35.50	35.30
Costo de productos vendidos	(17.85)	(16.49)	(15.64)
Gastos de comercialización	(10.50)	(9.16)	(9.81)
Gastos de administración	(4.72)	(5.22)	(5.22)
Resultado inversiones financieras	0.46	0.80	0.62
Resultado inversiones permanentes	0.71	0.32	0.05
Impuesto a las ganancias	(1.10)	(1.34)	(1.13)
Ganancia ordinaria	3.20	4.41	4.17

En el estado de resultados están incluidas las depreciaciones de bienes de uso y las amortizaciones de activos intangibles. Estas principalmente se originan en la decisión de incluir en el activo algunos gastos de lanzamiento de productos, de modo que el impacto en los resultados se manifestó en 1998.

	1998	1999	2000
Depreciaciones de bienes de uso	1.7	1.7	1.7
Amortizaciones de activos intangibles	1.2	0.3	

**Cuadro 13 B**  
**FERRUM S.A. Estados contables**  
(millones \$)

	1998	1999	2000
Activo corriente operativo	55.5	47.5	48.5
Activo fijo operativo	63.7	62.5	60.4
Total activo	119.2	110.0	108.9
Pasivo operativo	22.5	19.4	18.6
Pasivo financiero	36.6	29.9	29.3
Total pasivo	59.1	49.3	47.9
Patrimonio Neto	60.1	60.7	61.0

Ventas	85.80	79.00	71.80
Costos operativos	(78.90)	(74.32)	(67.75)
Gastos por reestructuración	(1.50)	(0.30)	(0.40)
Costo de pasivo financiero	(3.00)	(3.50)	(3.50)
Ganancia ordinaria	2.40	0.88	0.15
Resultado extraordinario	(0.20)	0.11	
Ganancia del ejercicio	2.20	0.99	0.15

