# 9

# Evaluación de la rentabilidad de la empresa

### Competencias

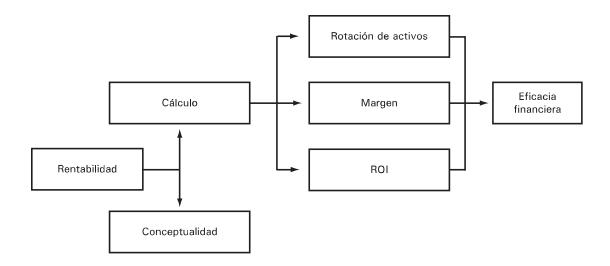
Al finalizar la unidad, el alumno:

- Identificará el concepto de rentabilidad.
- Identificará cómo afecta a una empresa la rentabilidad.
- Evaluará la rentabilidad de una empresa, mediante la aplicación de diversas técnicas de análisis:
  - a) Razón de margen de utilidad.
  - b) Razón de rendimiento sobre activos totales.
  - c) Razón de utilidad sobre capital contable de los accionistas.
  - d) Cálculo del ROI.

## Contenido

- 9.1 ¿Qué es la rentabilidad?
- 9.2 Formas de calcularla
- 9.3 Rotación de activos y su impacto en la rentabilidad
  9.4 El margen y su impacto sobre la rentabilidad
  9.5 Cálculo del ROI

# **Conceptos centrales**



# Introducción

Para entender el contenido de esta unidad es necesario tener presente la importancia del análisis e interpretación de la información financiera, que como se mencionó es un proceso de selección, relación y evaluación de la información expresada en los estados financieros, ya que por sí sola no es suficiente; se necesita descomponerla en cada uno de sus elementos y relacionarlos entre sí, con el fin de llegar a declucciones o conclusiones que permiten emitir un juicio que facilite la toma de decisiones. Lo anterior se lleva a cabo mediante la aplicación de algunas técnicas de análisis denominadas "razones financieras".

Las razones financieras permiten determinar la liquidez, eficiencia operativa, rotación de cuentas por cobrar, rotación de inventarios. Además, en la presente unidad se estudiará cómo medir la rentabilidad, que consiste en cuantificar y evaluar la utilidad generada en un determinado periodo con respecto a la inversión realizada. En otras palabras, se trata de la determinación del rendimiento producido por los recursos invertidos.

En la presente unidad identificaremos el concepto de rentabilidad, así como su importancia en las empresas, y se evaluará aplicando razones financieras, se determinarán también la rotación de activos, el margen de utilidad, y su impacto en la rentabilidad.

# 9.1 ¿Qué es la rentabilidad?

La rentabilidad tiene muchos significados, dependiendo del punto de vista con que se le vea. Desde la óptica financiera se considera como la relación entre la utilidad generada en un determinado periodo y los recursos aplicados o invertidos para el logro de dicha utilidad, es decir, es la capacidad de las empresas para producir utilidades dependiendo de la efectividad y eficiencia de sus operaciones—dirigidas por la administración—, así como de los recursos de los que dispone.

El análisis de rentabilidad se ubica en la relación entre los resultados obtenidos y los recursos disponibles.

Tanto la rentabilidad como la liquidez son variables que se encuentran sujetas a la efectividad en la administración del capital de trabajo. Las cuentas por cobrar y los inventarios son trascendentales también, puesto que a medida que se incremente la inversión en cuentas por cobrar e inventarios, mayor será la responsabilidad de la administración en cuanto a eficiencia para alcanzar niveles de utilidad superiores que permitan generar una rentabilidad aceptable.

El capital de trabajo y los activos fijos son determinantes en la rentabilidad.

La rentabilidad mide la comparación entre la utilidad y los medios empleados para alcanzarla.

¿Cuáles son las razones de rentabilidad?

¿Qué son las razones financieras?

¿Qué es una razón estándar?

Los activos de una empresa, que contablemente se dasifican en circulantes –básicamente integrados por el capital de trabajo— y no circulantes –también denominados como activos fijos—, son determinantes en la valuación de la rentabilidad de las empresas.

Las utilidades de una empresa muestran que también se están tomando decisiones de inversión y de financiamiento en la misma, y reflejan su capacidad para proporcionar rendimientos adecuados a los inversionistas por medio de dividendos o incrementos en el precio de sus acciones.

La rentabilidad se evalúa mediante las razones denominadas de rentabilidad, que permiten determinar la eficacia de la administración de la empresa para generar utilidades con base en sus ventas, sus activos totales y sobre todo la inversión de los accionistas.

Por lo anterior, a toda persona interesada en la participación de las utilidades de una empresa le interesa conocer la rentabilidad de la misma.

La medición de la rentabilidad en una empresa esfundamental, ya que establece una comparación entre la utilidad y los medios empleados para alcanzarla, con la finalidad de seleccionar alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, lo cual sirve de parámetro a los inversionistas para tomar sus decisiones de inversión. Una empresa rentable es una empresa atractiva para los inversionistas y para ésta la posibilidad de financiamiento es importante para su operación y crecimiento.

La medición de la rentabilidad, como ya se mencionó, se determina con la aplicación de razones financieras, las cuales requieren de la utilidad de un periodo determinado, presentada por medio del estado de resultados, y de los recursos disponibles para la empresa presentados en el balance general o estado de situación financiera como activos; para tal efecto existen varias razones para medir la rentabilidad, entre las que tenemos

- Razón de margen de utilidad.
- Razón de rendimiento sobre activos totales.
- Razón de utilidad sobre capital contable de los accionistas.

#### 9.2 Formas de calcularla

La rentabilidad se determina con razones financieras, que son las relaciones que existen entre los valores de los rubros o cuentas que integran los estados financieros, y se representan con un cociente o una fracción; lo importante es la interpretación de dichos resultados y, al compararlos, evaluar el desempeño y posición financiera de la empresa.

Al momento dedefinir un indicador de rentabilidad, nos encontramos con tantas posibilidades como conceptos de resultado y de inversión; sin embargo, los más comunes son:

Al dividir la utilidad neta entre las ventas, se determina la rentabilidad sobre las ventas o el margen de utilidad.

#### Razón de margen de utilidad

Las razones de rentabilidad se expresan como porcentaje, por lo que su resultado se multiplica por 100, y se consideran razones estándar porque determinan relaciones que cuentan con parámetros que determinan lo que debe ser, y a partir de ello es posible evaluar el desempeño y la posición financiera de la empresa. La razón de margen de utilidad mide la capacidad de las ventas para producir utilidades, e indica la eficacia de la administración en las decisiones relativas a precios de venta, así como al control de costos de producción y gastos de operación.

Por ejemplo: La empresa Unika, SA, realizó ventas por \$50,000.00 y las utilidades netas logradas ascendieron a \$10,000.00.

La razón de rendimiento sobre ventas sería:

Rendimiento sobre ventas = 10,000.00/50,000 = .20 \* 100 = 20%

Lo que significa que la empresa tiene un margen de utilidad de 20%, o en otras palabras, que las ventas de la empresa tienen la capacidad de producir una utilidad de 20 centavos por cada peso vendido.

Imaginando que el sector al que pertenece la empresa tiene un estándar de margen de utilidad de 25%, el porcentaje obtenido de 20% significa que la empresa Unika, SA, en cuanto a políticas de precios y métodos para el control de costos de producción y gastos de operación, no es eficaz con respecto a los de las compañías promedio del sector; en caso contrario, es decir, imaginando que el estándar del sector fuera de 17%, la razón de rendimiento sobre ventas de Unika, SA, indicaría eficacia.

El margen mide el beneficio obtenido por cada unidad monetaria vendida, es decir, la rentabilidad de las ventas.

#### Razón de rendimiento sobre activos totales

Esta razón determina la relación de la utilidad neta con la inversión total en activos sin considerar la manera en la que se financian. Es una medida de rentabilidad que señala el grado de eficiencia con el que una empresa utiliza sus activos. Por ejemplo, si dos compañías con inversiones en activos iguales producen utilidades en cantidades distintas, la que obtiene utilidades mayores es la que emplea más eficientemente sus activos

Por ejemplo: Laempresa Unika, SA, presenta utilidades netas logradas por \$10,000.00, e inversiones en total de activos por \$100,000.00.

La razón de rendimiento sobre activos sería:

Rendimiento sobre activos = 10,000.00/100,000 = .10 \* 100 = 10%

Lo que significa que la empresa tiene un 10% de rendimiento por cada peso invertido en activos en la empresa; en otras palabras, tiene la capacidad de producir, por cada peso invertido en activos, una utilidad de 10 centavos.

También es común calcular la rentabilidad sobre los activos considerando la utilidad de operación, es decir, la utilidad antes de intereses e impuestos, permitiendo hacer un comparativo más objetivo entre dos empresas que son financiadas de distintas formas.

Si el promedio del sector al que pertenece la empresa muestra que su grado de rendimiento sobre la inversión es de 8% y la rentabilidad mostrada por la empresa Unika, SA, fue de 10%, se interpreta que los activos de la empresa son administrados eficientemente y que su margen de utilidad es superior a los del sector.

En caso contrario, demostraría una mala administración de los activos y un reducido margen de utilidad.

El rendimiento sobre activos señala que por cada peso invertido se genera un porcentaje de utilidad.

El estándar es normalmente el promedio del sector.

#### Razón de utilidad sobre capital de los accionistas

Esta razón determina la rentabilidad que la empresa obtiene sobre el capital de los accionistas, y se calcula considerando la utilidad neta y el promedio del total del capital contable de los accionistas. Recuerda que el capital contable de una empresa se integra, entre otros, por el capital social, la reserva legal y las utilidades retenidas, y que en el transcurso de un periodo puede variar por muchas circunstancias, por ejemplo debido a la emisión y retiro de acciones, el pago de dividendos, etc., de modo que el promedio se obtiene sumando el saldo del capital contable al inicio del periodo y el saldo al final del mismo, y dividiendo el resultado entre dos.

Por ejemplo, la empresa Unika, SA, presenta la siguiente información del año 2006.

	Año 2006
Utilidad neta	\$25,000.00
Capital contable de los accionistas:	
Inicio de año	\$110,000.00
Final deaño	\$100,000.00

La razón de rendimiento sobre activos sería:

Rendimiento sobre capital = 25,000.00/105,000 = .2381 \* 100 = 23.81%

Lo que significa que la empresa tiene un 23.81% de rendimiento por cada peso invertido en su capital contable, o en otras palabras, que tiene la capacidad de producir, por cada peso invertido por los accionistas, una utilidad de 23.81 centavos.

El rendimiento de 23.81% sobre el capital contable de los accionistas que presenta la empresa Unika, SA, esbueno o malo en función del estándar que, como en los indicadores de rentabilidad revisados antes, presenta el sector al que pertenece la empresa analizada, aunque en el caso concreto del rendimiento sobre las inversiones de los accionistas es recomendable utilizar como estándar la tasa líder libre de riesgo del mercado financiero, como la tasa de cetes, que representa el rendimiento que podría ofrecerse a los inversionistas libre de riesgos.

La rentabilidad, como se ha visto, es el resultado de dividir la utilidad entre un concepto de inversión; éste se puede descomponer, multiplicando el numerador y el denominador por las ventas o utilidades, en el producto de dos factores margen de utilidad sobre ventas y rotación de activos, dando como consecuencia un análisis de rentabilidad denominado rendimiento sobre inversión (RSI o ROI por sus siglas en inglés). Para comprenderlo mejor, desarrollaremos en los siguientes puntos su integración.

La rentabilidad es el cociente de dividir la utilidad entre un concepto de inversión.

# 9.3 Rotación de activos y su impacto en la rentabilidad

La rotación de activos es uno de los elementos fundamentales para determinar el rendimiento sobre la inversión RSI o ROI, y se obtiene con la siguiente razón:

Para la obtención de esta razón se requieren datos del estado de resultados (ventas) y del balance general (activos totales); se consideran como activos totales los activos circulantes (efectivo, cuentas por cobrar e inventarios) y los activos fijos netos.

Por ejemplo, la empresa Modelos, SA, presenta la siguiente información del año 2006.

Año 2006

Ventas netas \$75,000.00 Utilidad neta \$25,000.00

Activototal:

Orculante \$110,000.00 Fijo \$100,000.00

La razón de rotación de activos sería:

Rotación de activos = 75,000.00/210,000 = .3571 veces

Lo que significa que la empresa tiene .3571 veces de rotación de activos, es decir, por cada peso invertido en activos de operación la empresa tiene la capacidad de vender 35.71 centavos, en otras palabras, la empresa es capaz de vender 35.71 centavos por cada peso invertido en activos.

La razón de rotación de activos esfundamental para la determinación de la rentabilidad, ya que se debe recordar que la rentabilidad es la relación de las utilidades generadas en un determinado periodo con respecto a la inversión realizada en la empresa; así, entre más ventas con menos inversión en activos, más rentabilidad, y entre más inversión en activos y menos ventas, menor rentabilidad. Por supuesto, también resulta determinante en el cálculo de la rentabilidad el margen de utilidad, el cual se determina de la siguiente forma.

# 9.4 El margen y su impacto sobre la rentabilidad

El margen de utilidad representa el porcentaje de utilidad que la empresa obtiene por cada peso vendido. En su determinación intervienen tanto el precio de venta como los gastos de producción y de operación; éstos pueden ser: de producción, el costo de los insumos, la mano de obra, y la todos los demás gastos necesarios para la producción pero que no son materia prima ni mano de obra, como la renta, la luz, el teléfono, las depreciaciones, etc.; de operación tenemos los de distribución o venta, que son todos los gastos necesarios para realizar las acciones que involucran estos conceptos, así como los gastos de administración, que son todos aquellos que se requieren para administrar las operaciones de la empresa.

Una empresa que actúa eficientemente en cuanto a la administración de sus costos de producción y de operación, permite tener menos costos y en consecuencia un mayor margen de utilidad.

Para aumentar el margen de utilidad, las empresas tienen dos posibilidades el incremento en sus precios de venta, ya que al elevar el precio el margen tiende a aumentar; sin embargo el precio de venta de un producto está regulado por el sector, por la ley de la oferta y la demanda, y por tipo de mercado al que pertenezca la empresa (recuerda que ante un

La rotación de activos es la capacidad de producir ventas mediante los activos.

En activos de operación se incluyen el capital de trabajo y los activos fijos.

La eficiencia de la administración se refleja en la rentabilidad.

Aumentando precios y/o reduciendo costos se aumenta el margen. aumento de precio, la cantidad demandada del producto disminuye, dependiendo de la elasticidad del mismo. Hay productos que ante un aumento de precio grande, su cantidad demandada no se afecta considerablemente, es decir, es inelástica; otras veces, ante un aumento de precio pequeño, la cantidad demandada disminuye en gran medida, por tanto es elástica. Asimismo, ante un aumento de precio muy grande, éste puede quedar fuera de mercado). La otra posibilidad de aumentar el margen es por medio de la disminución en costos y gastos a través de la eficiencia en su administración.

El margen de utilidad es muy importante e influye en la rentabilidad de las empresas, debido a que es un factor determinante en la obtención de utilidades. Ante un margen de utilidad bajo, la rentabilidad es inferior, y ante un margen de utilidad alto, la rentabilidad es superior.

La razón de margen de utilidad mide la capacidad de las ventas para producir utilidades, e indica la eficacia de la administración en las decisiones relativas a precios de venta, así como al control en los costos de producción y gastos de operación.

Por ejemplo, la empresa Unika, SA, realizó ventas por \$500,000.00 y las utilidades netas logradas ascendieron a \$20,000.00.

La razón de rendimiento sobre ventas sería:

Rendimiento sobre ventas = 20,000.00/500,000 = .040\*100 = 4%

Lo que significa que la empresa tiene un margen de utilidad de 4%, o en otras palabras, que las ventas de la empresa tienen la capacidad de producir una utilidad de 4 centavos por cada peso vendido. El margen obtenido es pequeño, y en consecuencia la rentabilidad de la empresa será muy baja, salvo que su razón de rotación de activos sea muy alta.

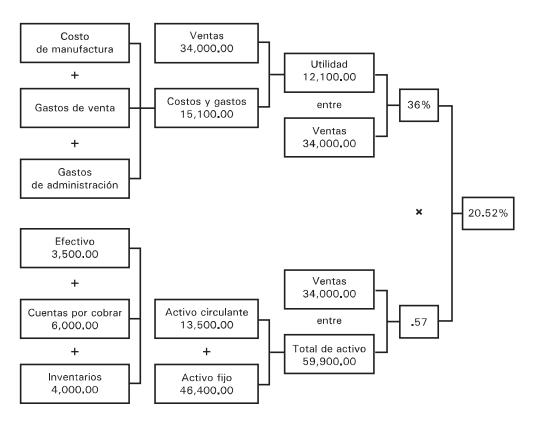
Cuando una rentabilidad es baja, para incrementarla hay que obtener un índice de rotación de activos alto, como sucede en las grandes tiendas que corresponden a los supermercados, en caso contrario, no se tendrá un rendimiento que atraiga a los grandes inversionistas.

#### 9.5 Cálculo del ROI

Como se explicó en los dos puntos anteriores, tanto la rotación de activos como el margen de utilidad son factores importantes a la hora de evaluar la rentabilidad, por lo que la empresa Du-Pont realizó una combinación de las dos razones y aplicó el método de rendimiento sobre la inversión conocido como el método Du-pont, que se obtiene con la siguiente fórmula (combinación de dos razones financieras):

El ROI es conocido también como el método Du-Pont.

#### Rendimiento sobre inversión



Cualquier inversionista trata de obtener rendimientos por su actividad empresarial en función de su inversión, tomando en cuenta siempre factores externos e internos que se encuentran a su alrededor y que influyen en la misma, representando un riespo.

Los inversionistas tratan de obtener rentabilidad por medio de las utilidades, que son generadas mediante las ventas, y como ya se mencionó, la determinación de precios de venta no sólo toma en cuenta los costos, sino también otros factores económicos y de mercado.

El método Du-pont es una fórmula que mide el rendimiento sobre la inversión y es un indicativo de eficacia en una empresa; asimismo, mide el rendimiendo sobre las ventas, el activo, el capital, y refleja las habilidades y las decisiones acertadas de las inversiones y la administración.

El margen sobre ventas, como también ya se explicó, es la capacidad de las ventas para generar utilidades, es decir, cuánto se genera de utilidad por cada peso vendido, y la rotación sobre la inversión refleja las veces que ha rotado el activo. Dependiendo del giro de la empresa, se pueden producir varios escenarios; por ejemplo, empresas que venden artículos como automóviles, maquinaria, electrodomésticos, etc.; tienen elevados márgenes de utilidad, pero su rotación de activos es baja; en cambio, empresas que venden productos con márgenes de utilidad bajos, necesariamente poseen una rotación de activos alta.

La buena administración de una empresa se refleja o puede ser evaluada de acuerdo con el esfuerzo que se realiza para mejorar su margen de utilidad, empleando estrategias

que permitan una administración estratégica de los costos, los precios, el volumen; también debe considerarse su habilidad para disminuir las necesidades de inversiones para llevar acabo la actividad empresarial.

El rendimiento sobre la inversión o ROI también se puede determinar de la siguiente forma:

En forma simplificada:

#### Ejemplo

Una compañía presenta la siguiente información en su estado de resultados

Ventas	\$900,000.00
Costo de ventas	350,000.00
Utilidad bruta	550,000.00
Gastos de operación	350,000.00
Utilidad de operación	200,000.00

La inversión al inicio del periodo fue de \$750,000.00 La inversión al final del periodo fue de \$900,000.00

#### Sduaián:

Primero se obtiene el promedio de la inversión sumando los saldos y dividiendo el resultado entre dos.

$$\frac{\$750,000.00 + 900,000.00}{2} = \frac{1,650,000.00}{2} = \$825,000.00$$

$$Margen = \frac{200,000.00}{900,000.00} = 22.22\%$$

$$Rotación = \frac{900,000.00}{825,000.00} = 1.09 \text{ veces}$$

En forma simplificada:

ROI = 22.22%\* 1.09 = 24.24%

Rotación= 
$$\frac{900,000.00}{825,000.00}$$
= 24.24%

272 INFORMACIÓN FINANCIERA

No se recomienda emplear la forma simplificada porque se pasa por alto la importancia de la rotación de los activos y del margen de utilidad, que son determinantes en el análisis de la información.

Con los estados financieros del corporativo, aplicaremos lo estudiado en esta unidad.

Corporativo CICOMEX SA DE CV						
Estado de resultados						
2005 2006						
Circulante						
Caja y bancos	\$7,000.00	\$5,200.00				
Cuentas por cobrar	14,000.00	4,000.00				
Inventarios	26,000.00	10,400.00				
Suma el circulante	47,000.00	19,600.00				
No Circulante						
Inmuebles	88,000.00	84,000.00				
Maquinaria y equipo	10,800.00	14,400.00				
Depreciación acumulada	-(6,000.00)	-(10,000.00)				
Suma el no circulante	92,800.00	88,400.00				
Suma el Activo	139,800.00	108,000.00				
Pasivo						
Corto plazo:						
Proveedores	9,200.00	5,200.00				
Créditos bancarios	0.00	16,000.00				
Impuestos por pagar	8,000.00	3,000.00				
Suma el corto plazo	17,200.00	24,200.00				
Largo plazo:						
Créditos hipotecarios	19,200.00	8,400.00				
Suma el Pasivo	36,400.00	32,600.00				
Capital Contable						
Capital social	73,800.00	46,600.00				
Utilidades acumuladas	15,600.00	12,800.00				
Utilidad del Ejercicio	14,000.00	16,000.00				
Suma el Capital Contable	103,400.00	75,400.00				
Suma el Pasivo y Capital	139,800.00	108,000.00				

Corporativo CICOMEX SA DE CV						
Estado de resultados						
2005 2006						
Ventas netas	\$68,000.00	\$76,000.00				
Costo de ventas	28,200.00	28,400.00				
Utilidad bruta	39,800.00	47,600.00				
Gastos de operación	15,600.00	17,000.00				
Utilidad de operación	24,200.00	30,600.00				
Costo integral de financiamiento (CIF)	1,249.18	4,370.49				
Utilidad antes de impuestos y PTU	22,950.82	26,229.51				
Provisión para impuestos y PTU	8,950.82	10,229.51				
Utilidad del ejercicio	14,000.00	16,000.00				

#### Se pide para el año 2005 determinar:

- El rendimiento sobre ventas.
- El rendimiento sobre activos.
- El rendimiento sobre el capital.
- El rendimiento sobre la inversión.

#### Sduaián:

#### Razón de margen de utilidad / rendimiento sobre ventas

Rendimiento sobre ventas = 14,000.00/68.2059 = .5 \* 100 = 20.59%

#### Razón de rendimiento sobre activos totales

Rendimiento sobre activos = 14,000.00/139,800.00 = .1001 \* 100 = 10.01%

#### Razón de utilidad sobre capital de los accionistas

Rendimiento sobre capital = 14,000.00/103,400 = .1354 \* 100 = 13.54%

#### Rendimiento sobre la inversión (ROI)

Rotación = 
$$\frac{68,000.00}{139,800}$$
 = .4864 veces

$$ROI = 20.59\%^* .4864 = 10.01\%$$

#### En forma simplificada:

$$RO = \frac{14,000.00}{139,800.00} = 10.01\%$$

#### Resumen

Actualmente todas las empresas y organizaciones están supeditadas a muchas restricciones y resultados, ya que de el las depende que el desarrollo de las mismas se dé adecuada y permanentemente, y éste es el caso de la rentabilidad.

Como pudimos observa a lo largo de la unidad, la rentabilidad es una variable que se encuentra sujeta a la efectividad en la administración del capital de trabajo. Las cuentas por cobrar y los inventarios también son trascendentales, puesto que a medida de que se incremente la inversión en cuentas por cobrar e inventarios, mayor será la responsabilidad de la administración en cuanto a eficiencia para alcanzar niveles de utilidad superiores que permitan generar una rentabilidad aceptable.

Recordemos que todos los activos circulantes de una empresa o negocio que están integrados por el capital de trabajo y los activos no circulantes, también denominados como activos fijos, son determinantes y trascendentales en la valuación de la rentabilidad de las empresas.

Las utilidades de una empresa muestran que también se están tomando decisiones de inversión y de financiamiento en las empresas, y reflejan la capacidad de la empresa de proporcionar rendimientos adecuados a los inversionistas por medio de dividendos o incrementos en el precio de sus acciones. Finamente recapitulemos que la rentabilidad se evalúa a través del uso de razones denominadas "de rentabilidad" y permiten determinar la eficacia con la que la administración de la empresa u organización genera utilidades con base en sus ventas, sus activos totales y, sobre todo, en la inversión de los accionistas. Por ello, la gran importancia y trascendencia de la liquidez y su evaluación en toda empresa que desea ser competitiva.

#### Ejercicio 1

- I. Relaciona la información de las siguientes columnas.
  - 1. Mide la capacidad de las ventas de producir utilidades e indica la eficacia de la administración en las decisiones relativas a precios de venta, así como del control de costos de producción y gastos de operación.
  - 2. Razón de rentabilidad del capital contable de los accionistas. ( )
  - 3. Mide la comparación entre utilidad y los medios utilizados para alcanzarla.
  - 4. Rotación de activos. ( )
  - 5. Son las relaciones que existen entre valores de los rubros o cuentas que integran los estados financieros y se representan con un cociente o una fracción.

- a) Medida de rentabilidad calculada al dividir las utilidades netas entre los activos de operación.
- b) Margen de utilidad.
- c) Medida de rentabilidad calculada al dividir las utilidades netas entre el capital contable.
- d) Rentabilidad.

( )

( )

( )

- e) Razón estándar.
- f) Razones de rentabilidad.
- g) Razón financiera.

#### Solución

Sección I

- **1.** b)
- **2.** c)
- **3.** d)
- **4.** a)
- **5.** g)

#### Ejercicio 2

- 1. Es una razón de rentabilidad:
  - a) Razón de margen de utilidad.
  - b) Razón de liquidez.
  - c) Rotación de cuentas por cobrar.
  - d) Rotación de inventarios.
- 2. Razón financiera que predetermina el parámetro que debe ser:
  - a) Simple.
  - b) Mixta.
  - c) Estándar.
  - d) Estática.

3.	Es	el cociente de dividir la utilidad entre un concepto de inversión:	
	b) c)	La liquidez. La rentabilidad. La solvencia. La ganancia.	
4.	Sor	n factores determinantes de la liquidez:	
	b) c)	El efectivo. El capital de trabajo. El capital contable. El capital social.	
5.	Es	la capacidad de las ventas de producir utilidad:	
	b) c)	La rotación de activos. El margen de utilidad. El ROI. Los inventarios.	
Sol	ucio	ón	
1. 2. 3. 4. 5.	c) b) b)		
Ej∈	erc	icio 3	
ı.		ota dentro del paréntesis la letra (F) si la aseveración es falsa, y tra (V) si es verdadera:	y la
		El margen neto de utilidad se obtiene del cociente de ventas entre el total de activos. ( Para determinar el rendimiento sobre la inversión, es importante	)
	4.	el estudio del estado de resultados y del balance general. ( La liquidez es la capacidad de la empresa para generar utilidades. ( La rotación de activos de operación se expresa en porcentaje. ( El ROI es la multiplicación del rendimiento sobre ventas y la rotación de activos. (	
So1	ucio	ón	
Sec 1. 2. 3. 4.	F V F F	on I	

#### Ejercicio 4

- 1. La empresa Kapital, SA, realizó ventas por \$150,000.00, y las utilidades netas logradas ascendieron a \$25,000.00.
  - Determina el rendimiento sobre ventas.
- 2. La empresa Orión, SA, presenta utilidades netas logradas por \$30,000.00 e inversiones en total de activos \$350,000.00.
  - Determina el rendimiento sobre activos.
- 3. La empresa Universal, SA, presenta la siguiente información del año 2006:

	Año 2006
Utilidad neta	\$50,000.00
Capital contable de los accionistas:	
Inicio de año	\$310,000.00
Final de año	\$300,000.00

- Determina el rendimiento sobre el capital.
- 4. Una compañía presenta la siguiente información en su estado de resultados:

Ventas	\$950,000.00
Costo de ventas	350,000.00
Utilidad bruta	600,000.00
Gastos de operación	450,000.00
Utilidad de operación	150,000.00

La inversión al inicio del periodo fue de \$450,000.00 La inversión al final del periodo fue de \$500,000.00

• Determina el rendimiento sobre la inversión

#### Solución

- 1. Rendimiento sobre ventas = 25,000.00/150,000 = .1667 \* 100 = 16.67%
- 2. Rendimiento sobre activos = 30,000.00/350,000 = .0857 \* 100 = 8.57%
- **3.** Rendimiento sobre capital = 50,000.00/305,000 = .1639 \* 100 = 16.39%
- 4. Promedio de la inversión:

$$\frac{\$450,000.00 + 500,000.00}{2} = \frac{950,000.00}{2} = \$475,000.00$$

$$\text{Margen} = \frac{150,000.00}{950,000.00} = 15.79\% \quad \text{Rot aci on} = \frac{950,000.00}{475,000.00} = 2 \text{ vece}$$

$$ROI = 15.79\% * 2 = 31.58\%$$

En forma simplificada:

Rot aci ón = 
$$\frac{150,000.00}{475,000.00}$$
 = 31.58%

				_
EЭ	erc	יו רי	חני	٠,
ر بند	CT (		$\pm \circ$	J

A continuación se presenta el balance general que proporciona la CÍA. "Comercializadora MILENIUM, SA DE CV".

	Saldo al 31 o	de diciembre
	2006	2005
Activo		
A corto plazo (circulante):		
Efectivo	105,200	80,000
Cuentas por cobrar	80,000	100,000
Inventarios	261,371	230,000
Suma activo a corto plazo	466,571	430,000
A largo plazo (no circulante):		
Inmuebles y equipo	1'400,000	1'200,000
Depreciación acumulada	(750,000)	(630,000)
Suma activo a largo plazo	650,000	570,000
Suma activo total	1′116,571	1'000,000
Pasivo		
A corto plazo (circulante):		
Proveedores	195,000	81,800
Préstamos bancarios	135,000	220,000
Suma pasivo	330,000	301,800
Capital contable		
Capital contribuido:		
Capital social	334,841	280,000
Capital ganado (o déficit):		
Reserva legal	67,910	75,000
Reserva para contingencias	40,820	25,000
Utilidades acumuladas años ant.	250,000	250,000
Utilidad del ejercicio	93,000	68,200
Suma capital ganado (o déficit)	451,730	398,200
Suma capital contable	786,571	698,200
Suma pasivo más capital	1'116,571	1'000,000

<sup>\*</sup> La utilidad corresponde al 50% de las ventas

Con base en la información anterior, da respuesta a las siguientes preguntas:

#### Para el año 2006:

- 1. Determina el rendimiento sobre ventas.
- 2. Determina el rendimiento sobre activos.
- 3. Determina el rendimiento sobre el capital.
- 4. Determina el rendimiento sobre la inversión.

#### Solución

- 1. Rendimiento sobre ventas = 93,000.00/186,000 = .5 \* 100 = 50%
- 2. Rendimiento sobre activos = 93,000.00/1,116,571 = .0833 \* 100 = 8.33%
- **3.** Rendimiento sobre capital = 93,000.00/786,571= .1182 \* 100 = 11.82%
- 4. Promedio de la inversión:

Margen = 
$$\frac{93,000.00}{186,000.00}$$
 = 50% Rot aci ón =  $\frac{186,000.00}{1'116,571.00}$  = .1666 veces

$$ROI = 50\% * .1666 = 8.33\%$$

En forma simplificada:

$$RO = \frac{93,000.00}{1'116,571.00} = 8.33\%$$

#### Autoevaluación \_

I. Relaciona la información de las siguientes columnas.

	37	_1 _		,	\ _	١.	Ma 2001 0 20	٦.	
•	Ventas/activos	ae	operación. (		) a	) .	Margen	ae	utilidad.

- 2. Utilidad/ventas. ( ) b) Rotación de activos.
- 3. Utilidad/capital contable. ( ) c) Rendimiento sobre capital.4. Utilidad/activos totales. ( ) d) Rendimiento sobre la inversión.
- 5. Utilidad/activos de operación. ( ) e) Rendimiento sobre activos.

#### II.

- 1. Es una razón de rentabilidad:
  - a) Razón de rendimiento sobre la inversión.
  - b) Razón de liquidez.
  - c) Rotación de cuentas por cobrar.
  - d) Rotación de inventarios.
- 2. Mide la capacidad de las ventas para producir utilidades e indica la eficacia de la administración en las decisiones relativas a precios de venta, así como en el control costos de producción y gastos de operación.
  - a) Rentabilidad.
  - b) Margen de utilidad.
  - c) Rendimiento sobre capital.
  - d) Utilidad.
- 3. Medida de rentabilidad calculada al dividir las utilidades netas entre en capital contable.
  - a) La liquidez.
  - b) El margen de utilidad.

- c) Rendimiento sobre el capital.
- d) Rendimiento sobre los activos.
- 4. Es un factor determinante de la liquidez:
  - a) El efectivo.
  - b) El activo fijo.
  - c) El capital contable.
  - d) El capital social.
- 5. El margen de utilidad:
  - a) Es la capacidad de los activos para producir utilidad.
  - b) Es la capacidad de las inversiones para producir utilidad.
  - c) Es la capacidad de las ventas para producir utilidad.
  - d) Es la capacidad de las acciones para producir utilidad.
- III. Anota dentro del paréntesis la letra (F) si la aseveración es falsa, y la letra (V) si es verdadera:
  - El margen neto de utilidad se obtiene del cociente de ventas entre la utilidad.
     El rendimiento sobre la inversión es lo mismo que el método Du-pont.
     La estabilidad es la capacidad de la empresa para generar utilidades.
     La rotación de activos de operación se expresa en número de veces.
     El ROI es la suma del rendimiento sobre ventas y la rotación de activos.
- IV. A continuación se presenta el balance general que proporciona la CÍA. "Comercializadora MILENIUM, SA DE CV".

	Saldo al 3	1 de diciembre
	2006	2005
Activo		
A corto plazo (circulante):		
Efectivo	105,200	80,000
Cuentas por cobrar	80,000	100,000
Inventarios	261,371	230,000
Suma activo a corto plazo	466,571	430,000
A largo plazo (no circulante):		
Inmuebles y equipo	1'400,000	1'200,000
Depreciación acumulada	(750,000)	(630,000)
Suma activo a largo plazo	650,000	570,000
Suma activo total	1′116,571	1'000,000

Pasivo		
A corto plazo (circulante):		
Proveedores	195,000	81,800
Préstamos bancarios	135,000	220,000
Suma pasivo	330,000	301,800
Capital contable		
Capital contribuido:		
Capital social	334,841	280,000
Capital ganado (o déficit):		
Reserva legal	67,910	75,000
Reserva para contingencias	40,820	25,000
Utilidades acumuladas años ant.	250,000	250,000
Utilidad del ejercicio	93,000	68,200
Suma capital ganado (o déficit)	451,730	398,200
Suma capital contable	786,571	698,200
Suma pasivo más capital	1'116,571	1'000,000

<sup>\*</sup> La utilidad corresponde al 50% de las ventas

Con base en la información anterior, da respuesta a las siguientes preguntas:

Para el año 2005:

- 1. Determina el rendimiento sobre ventas.
- 2. Determina el rendimiento sobre activos.
- 3. Determina el rendimiento sobre el capital.
- 4. Determina el rendimiento sobre la inversión.

#### Solución

Sección I

- **1.** b)
- **2.** a)
- **3.** c)
- **4.** e)
- **5.** d)

Sección II

- **1.** a)
- **2.** a)
- **3.** c)
- **4.** b)
- **5.** c)

Sección III

- 1. F
- 2. V

**3.** F

4. V

**5.** F

#### Sección IV

1. Rendimiento sobre ventas = 68,200.00/136,400=.5 \* 100 = 50%

2. Rendimiento sobre activos = 68,200.00/1,000,000= .0682 \* 100 = 6.82%

**3.** Rendimiento sobre capital = 68,200.00/698,200= .0977 \* 100 = 9.77%

4. Rendimiento sobre la inversión:

Margen = 
$$\frac{68,200.00}{136,400.00}$$
 = 50% Rot aci ón =  $\frac{136,400.00}{1,000,000.00}$  = .1364 veces

$$ROI = 50\% * .1364 = 6.82\%$$

En forma simplificada:

$$RO = \frac{68,200.00}{1,000,000.00} = 6.82\%$$