

Gestión Financiera en TI

Análisis Financiero Integral

Profesor: MBA. Edgar Sandoval, CPA



Unidad. N. 2

Razones Financieras

- ✓ **Las Razones Financieras, constituyen índices que relacionan a dos partidas de los estados financieros, con el propósito de lograr la medición de un aspecto o área de la situación financiera de la empresa.**
- ✓ **Cada razón es una medida, cuyo resultado posee un significado específico y útil para el análisis.**
- ✓ **El uso de las razones financieras permite evaluar el éxito relativo de la empresa, destacando los puntos fuertes y débiles en las áreas examinadas.**

Tipos y Clasificación de las Razones Financieras

✓ **Las Razones Financieras se clasifican en:**

 **Razones de Liquidez**

 **Razones de Actividad**

 **Razones de Endeudamiento**

 **Razones de Rentabilidad**

Tipos y Clasificación de las Razones Financieras

✓ Razones de Liquidez:

Son aquellas que miden la capacidad de la empresa para cubrir y respaldar sus obligaciones de corto plazo.

✓ Razones de Actividad:

Proporcionan una medida del grado de efectividad y eficiencia con que son administrados los recursos de la empresa.

Tipos y Clasificación de las Razones Financieras

✓ Razones de Endeudamiento:

Miden los niveles de endeudamiento que emplean las empresas para financiar sus inversiones y operaciones.

✓ Razones de Rentabilidad:

Comprenden la medición de los niveles de rendimiento y rentabilidad que genera una empresa de sus actividades.

Razones de Liquidez

✓ Razón de Circulante:

Este índice evalúa el nivel de seguridad y respaldo que proporcionan los activos circulantes a los acreedores.

Razón. Circulante: $\frac{\text{Activo circulante.}}{\text{Pasivo circulante}}$

Año 1999: 1.60 Año 2000: 1.75, Promedio de la industria: 1.50

✓ Razón prueba del ácido:

Denominada también razón rápida, mide la forma en que los activos de mayor liquidez cubren y garantizan a los pasivos circulantes.

Prueba del Acido : $\frac{\text{Activo circulante - inventarios.}}{\text{Pasivo circulante}}$

Año 1999: 0.75 Año 2000: 0.80 Promedio de la industria: 0.90

Razones de Actividad

✓ Rotación de inventario:

Este índice mide el número de veces que los inventarios fueron convertidos a ventas durante el período.

Rotación Inventarios: $\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}}$

Año 1999: 4.25 Año 2000: 3.50, Promedio de la industria: 4.40

✓ Período medio de inventario:

Este índice mide el período medio de duración de los inventarios en la empresa, hasta que son vendidos.

Período medio de Invent.: $\frac{360}{\text{Rotación de Inventario}}$

Año 1999: 86.10 Año 2000: 95.20, Promedio de la industria: 85.0

Razones de Actividad

✓ Rotación de las cuentas por cobrar:

Esta razón mide el número de veces que se cobran los saldos de clientes durante el período. Una alta rotación indica que las cuentas de clientes son cobradas muy rápidamente, lo que denota gran liquidez en las cuentas.

Rotación de C x C:
$$\frac{\text{Ventas Netas a Crédito}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$$

Año 1999: 11.90 Año 2000: 9.50, Promedio de la industria: 11.0

✓ Período medio de cobro:

Señala el número promedio de días que tarda la empresa para cobrar sus ventas a crédito y expresa el período promedio que permanecen las cuentas de clientes pendientes de cobro.

Promedio medio de cobro:
$$\frac{360 \times \text{C x C}}{\text{Ventas netas a crédito}}$$

Año 1999: 33.90 días Año 2000: 39.90 días, Promedio de la industria: 36 días

Razones de Actividad

✓ **Rotación de Activo Circulante:**

Expresa el número de veces que el activo circulante fue transformado a ventas durante el período.

Rotación Act. Circuc: $\frac{\text{Ventas Netas totales}}{\text{Activo circulante}}$

Año 1999: 3.82 Año 2000: 3.50 Promedio de la industria: 3.80

Razones de Actividad

✓ Rotación de Activo Fijo:

Determina el grado de efectividad de los activos fijos en su función de generar ventas.

Rotación Act. Fijo : $\frac{\text{Ventas Netas totales}}{\text{Activo Fijo neto}}$

Año 1999: 1.57 Año 2000: 1.65, Promedio de la industria: 1.55

✓ Rotación de Activo Total:

Evalúa el grado de efectividad con que los activos totales, cumplen su misión de generar ventas.

Rotación Activo. Total : $\frac{\text{Ventas Netas totales}}{\text{Activo Total}}$

Año 1999: 1.057 Año 2000: 1.065, Promedio de la industria: 1.06

Razones de Endeudamiento

✓ Razón de la deuda:

Mide el porcentaje de financiamiento aportado por los acreedores dentro de la empresa.

Razón de la Deuda :
$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

Año 1999: 69.90% Año 2000: 65.06%, Promedio de la industria: 65%

✓ Razón de endeudamiento:

Mide la proporción del financiamiento proveniente de deuda en relación con el aporte de los propietarios.

Razón de endeudamiento:
$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital Total}}$$

Año 1999: 2.20 Año 2000: 1.84, Promedio de la industria: 1.86

Razones de Rentabilidad

✓ **Margen de Utilidad Bruta:**

Este margen expresa la contribución porcentual generada después de cubiertos los costos de ventas.

$$\text{M. U. T. :} \quad \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Año 1999: 45% Año 2000: 43%, Promedio de la industria: 43%

✓ **Margen de Ventas de explotación u operación:**

Expresa el margen de utilidad derivado de la actividad típica del negocio, sin considerar los intereses, los ingresos y gastos directos y los impuestos.

$$\text{M.V.E:} \quad \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas Netas}}$$

Año 1999: 25.86% Año 2000: 22.90%, Promedio de la industria: 26%

Razones de Rentabilidad

✓ **Margen neto de utilidad:**

Este margen expresa el rendimiento final derivado de las ventas, medido a través de la importancia relativa de la utilidad.

$$\text{M. N. U. : } \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Año 1999: 9.23% Año 2000: 8.45%, Promedio de la industria: 9%

✓ **Margen de Ventas de explotación:**

Expresa el margen de utilidad derivado de la actividad típica del negocio, sin considerar los intereses, los ingresos y gastos directos y los impuestos.

$$\text{M.V.E: } \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas Netas}}$$

Año 1999: 25.86% Año 2000: 22.90%, Promedio de la industria: 26%

Razones de Rentabilidad

✓ **Rendimiento sobre inversión de explotación:**

Este rendimiento expresa el grado de efectividad obtenido de las inversiones de la empresa y se utiliza con el análisis del apalancamiento financiero.

$$\text{RSIE : } \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo Total}}$$

Año 1999: 26.39% Año 2000: 25.45%, Promedio de la industria: 26.1%

✓ **Rendimiento sobre la inversión total:**

Mide la rentabilidad final obtenida de los activos totales de la empresa.

$$\text{RSIT: } \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo total}}$$

Año 1999: 9.44% Año 2000: 8.89%, Promedio de la industria: 9.20%

Razones de Rentabilidad

✓ Rentabilidad sobre el capital:

Expresa el rendimiento final que obtienen los socios de su inversión en la empresa.

RSC:

Utilidad Neta
Capital Total

Año 1999: 31.25% Año 2000: 25.45%, Promedio de la industria: 29.2%

Razones de Rentabilidad

✓ Efecto del apalancamiento financiero IAP:


Este concepto se refiere al grado de endeudamiento utilizado por la empresa; los cambios en el nivel de endeudamiento producen diferentes efectos que favorecen o perjudican la rentabilidad sobre el capital

$$\text{IAP} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Capital Total}}$$

IAP = Factor que refleja el nivel de apalancamiento y su valor indica la relación entre la inversión total y el financiamiento del capital.




Efecto del Apalancamiento Financiero

■ Efectos en el Apalancamiento Financiero:

 Tasa de interés = TI una tasa de interés mayor al rendimiento de los activos, producirá un aumento en los intereses mayor al incremento en la utilidad de operación, originando disminuciones en la utilidad neta y en la rentabilidad sobre el capital.

■ $TI = \frac{\text{Gasto por intereses}}{\text{Pasivo total}}$

PRINCIPIOS:

-  Si $RSIE > Ti$ el efecto de apalancamiento es favorable o positivo, lo que indica que al aumentar el endeudamiento, la rentabilidad sobre el capital aumentará.
-  Si $RSIE < Ti$, el efecto de apalancamiento es desfavorable o negativo; al aumentar el endeudamiento la RSC disminuirá.
-  Si $RSIE = Ti$, el efecto de apalancamiento es nulo, lo que implica que al aumentar el endeudamiento la RSC no se afectará por causa del apalancamiento.

RENTABILIDAD CON APALANCAMIENTO

▪ Ejemplos N.1 - Apalancamiento Financiero:

📄 Caso empresa con Activos por 1,000,000.00 que generan un rendimiento de explotación de 24% (RSIE) y se financian con deuda al 20%:

- Aumento de util.de oper: $1,000,000 \times 24\% = 240,000$

- Aumento en intereses: $1,000,000 \times 20\% = \underline{200,000}$

Aumento en utilidad antes de Impuest. 40,000

RENTABILIDAD CON PALANCAMIENTO

▪ Ejemplos N. 2 - Apalancamiento Financiero:

📄 **Caso empresa con Activos por 1,000,000.00 que generan un rendimiento de explotación de 24% (RSIE) y se financian con deuda al 30%:**

- **Aumento de util.de oper: $1,000,000 \times 24\% = 240,000$**

- **Aumento en interéses: $1,000,000 \times 30\% = \underline{300,000}$**

Aumento en utilidad antes de Impuest. $\quad \quad \quad -60,000$

EFECTO INTEGRADO DE RENDIMIENTO Y APALANCAMIENTO

- ✓ La rentabilidad sobre el capital proviene principalmente de la combinación del Rendimiento de explotación y el apalancamiento financiero. El rendimiento de explotación sobre el activo expresa la capacidad de generar utilidades antes de la influencia de los intereses e impuestos, mientras que el apalancamiento financiero describe el efecto que produce el uso de la deuda en la utilidad bruta.
- ✓ Representado por la fórmula:
- ✓ $RSC = (RSIE + (RSIE - TI) E) (1-T)$

E = Razón de endeudamiento (Pasivo total/Capital total)

T = Tasa de Impuesto

EFECTO INTEGRADO DE RENDIMIENTO Y APALANCAMIENTO

▪ Ejemplos N. 3 - efecto Apalancamiento Financiero:

La Cía Boston ha finalizado el período 1999 con los sgts. Resultados:

- Activo Total (AT) = 10,000,000
- Pasivo Total (PT) = 5,000.000
- Capital Total (CT) = 5,000.000
- Utilidad de operac. 2,500,000
- Tasa de interés promedio (TI)=21%
- Tasa de impuesto (T) = 30%
- No hay gastos e ingresos indirectos

▪ Resolución

Utilidad de Oper.	2,500,000
Gasto por interés	<u>1,050,000</u>
Utili. antes de Imp.	1,450,000
Imp. s/ Renta	<u>435,000</u>
Utilidad Neta	<u>1,015,000</u>

$$\text{RSIE (Util. Oper./AT)} = 25\%$$

$$\text{RSIE (25\%)} > \text{TI (21\%)} \text{ efecto +}$$

$$\text{RSC} = (\text{RSIE} + (\text{RSIE} - \text{TI})E) (1 - T)$$

$$\text{RSC} = (25 + (25 - 21) 1) (1 - 0.30)$$

$$\text{RSC} = (25 + 4) 0.7 = 20.30\%$$

EFECTO INTEGRADO DE RENDIMIENTO Y APALANCAMIENTO

▪ Ejemplos N. 4 - efecto Apalancamiento Financiero:

La Cía Boston ha finalizado el período 2000 con los sgts. Resultados:

- Activo Total (AT) = 10,000,000
- Pasivo Total (PT) = 5,000.000
- Capital Total (CT) = 5,000.000
- Utilidad de operac. 2,500,000
- Tasa de interés promedio (TI)=32%
- Tasa de impuesto (T) = 30%

▪ Resolución

Utilidad de Oper.	2,500,000
Gasto por interés	<u>1,600,000</u>
Utili. antes de Imp.	900,000
Imp. s/ Renta	<u>270,000</u>
Utilidad Neta	<u>630,000</u>

$$\text{RSIE (Util. Oper./AT)} = 25\%$$

RSIE (25%) < TI (32%) efecto -

$$\text{RSC} = (\text{RSIE} + (\text{RSIE} - \text{TI})E) (1 - T)$$

$$\text{RSC} = (25 + (25 - 32) 1) (1 - 0.30)$$

$$\text{RSC} = (25 - 7) 0.7 = 12.60\%$$

COMPONENTES DEL ESQUEMA INTEGRAL DE RENTABILIDAD

- Rendimiento sobre inversión explotación (RSIE)
- ↳ Fórmula de Margen Ventas de Explotación y Rotación del Activo Total.

$$\text{RSIE} = \text{MVE} \times \text{ROT.AT}$$

$$\frac{\text{Util. Oper}}{\text{Act. Tot.}} = \frac{\text{Util. Oper}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Act. tot}}$$

COMPONENTES DEL ESQUEMA INTEGRAL DE RENTABILIDAD

- Rendimiento sobre la inversión total (RSIT)
- ↳ Fórmula de Margen Neto de Utilidad y Rotación del Activo Total.

$$\text{RSIT} = \text{MVT} \times \text{ROT.AT}$$

$$\frac{\text{Util. Neta}}{\text{Act. Tot.}} = \frac{\text{Util. Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Act. tot}}$$

COMPONENTES DEL ESQUEMA INTEGRAL DE RENTABILIDAD

- Rentabilidad sobre el capital (RSC):

↳ Fórmula de Rendi. sobre inversión y apalancamiento

$$\text{RSC} = \text{RSIT} \times \text{IAP}$$

$$\frac{\text{Util. Neta}}{\text{Cap. Tot.}} = \frac{\text{Util. Neta}}{\text{Act. Total}} \times \frac{\text{Act. Total}}{\text{Cap. Tot}}$$

ESTADOS DE RESULTADOS Y DE BALANCE

	INCSA	
	1996	1997
VENTAS	6.164.726	8.776.605
COSTO DE VENTA	3.882.413	5.268.021
UTILIDAD BRUTA	2.282.313	3.508.584
GASTOS GEN.ADM.	361.438	392.168
GASTOS DE VENTA	68.685	97.534
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	430.123	489.702
UTILIDAD DE OPERACIÓN	1.852.190	3.018.882
GASTOS FINANCIEROS	1.017.976	1.325.524
OTROS INGRESOS (GASTOS)	39.263	37.813
UTILIDAD ANTRES DE IMPUESTOS	873.477	1.731.171
IMPUESTO DE RENTA	322.895	451.355
UTILIDAD NETA	550.582	1.279.816
CUENTAS POR COBRAR	591.890	1.178.167
INVENTARIO	749.671	740.784
ACTIVO CIRCULANTE	1.639.944	2.411.896
ACTIVO FIJO	11.422.776	13.593.528
ACTIVO TOTAL	13.062.720	16.005.424
PASIVO CIRCULANTE	2.928.759	3.431.787
TOTAL PASIVO	7.446.939	8.895.781
CAPITAL	5.615.781	7.109.643

ANALISIS FINANCIERO INTEGRAL

AÑO 1	1996
AÑO 2	1997

EMPRESA: **INCSA**

