

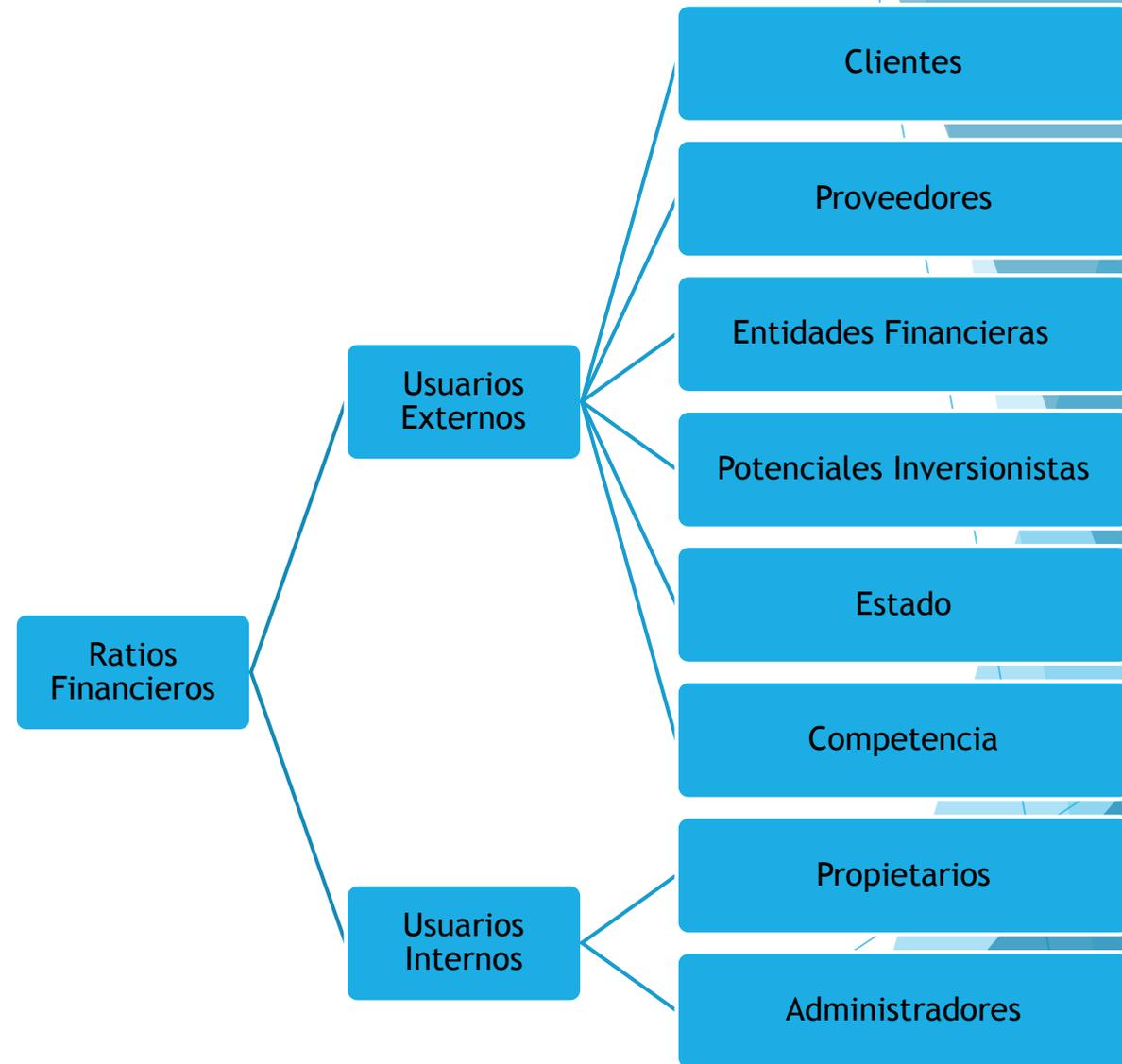
PROGRAMA DE EDUCACIÓN FINANCIERA

MÓDULO 2 - RATIOS FINANCIEROS

ABRIL 2017

RATIOS FINANCIEROS

- ▶ También llamados razones o indicadores financieros.
- ▶ Son relaciones aritméticas establecidas a partir de cifras económicas o financieras extraídas de la información contable
- ▶ Los ratios proveen información que permite tomar decisiones acertadas a quienes estén interesados en la empresa, usuarios externos e internos.



RATIOS FINANCIEROS

- ▶ Para determinar si son favorables o desfavorables se deben comparar
- ▶ Los estándares de comparación pueden ser los siguientes:
 - ▶ Criterio del analista, formado a través de su experiencia
 - ▶ Indicadores de la misma empresa obtenidos en años anteriores
 - ▶ Presupuesto, Indicadores meta
 - ▶ Indicadores del sector de mercado de la empresa

RATIOS FINANCIEROS

- ▶ LIQUIDEZ
- ▶ SOLVENCIA
- ▶ RENTABILIDAD
- ▶ DE GESTIÓN O ACTIVIDAD

COMPAÑÍA COMERCIAL ABC - BALANCE GENERAL

	31-dic-15	31-dic-16
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE		
Caja	800	500
Bancos	9,200	11,400
Cuentas por Cobrar Clientes	13,500	15,200
Inventarios	6,800	8,000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	30,300	35,100
ACTIVO NO CORRIENTE		
Edificio	20,500	20,500
Equipos de Computación	4,800	5,500
Vehículo	12,000	12,000
Depreciación Acumulada	(1,700)	(3,800)
Otros Activos	300	500
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	35,900	34,700
TOTAL ACTIVO	66,200	69,800
PASIVO		
PASIVO CORRIENTE		
Obligación Bancaria	4,800	6,000
Proveedores	8,800	8,400
Cuentas por Pagar	2,500	2,900
Obligaciones Laborales	1,900	1,500
TOTAL PASIVO CORRIENTE	18,000	18,800
PASIVO NO CORRIENTE		
Obligaciones Largo Plazo	15,000	14,300
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	15,000	14,300
TOTAL PASIVO	33,000	33,100
PATRIMONIO		
Capital	17,500	17,500
Utilidad Ejercicios Anteriores	11,500	12,700
Utilidad del Periodo	4,200	6,500
TOTAL PATRIMONIO	33,200	36,700
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	66,200	69,800

COMPAÑÍA COMERCIAL ABC ESTADO DE RESULTADOS

	2015	2016
Ingresos por Ventas	79,688	109,116
Costo de ventas	43,500	57,520
UTILIDAD BRUTA	36,188	51,596
Gastos de Ventas	12,500	17,800
Gastos Administrativos	16,850	22,950
Personal	9,500	15,000
Arriendos	4,200	3,500
Seguros	600	900
Servicios	1,300	1,600
Impuestos	250	350
Legales	200	200
Depreciación	800	1,400
UTILIDAD OPERACIONAL	6,838	10,846
Ingresos Financieros	-	-
Gastos Financieros	250	650
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	6,588	10,196
15% Trabajadores	988	1,529
25% Imp. Renta	1,400	2,167
UTILIDAD NETA	4,200	6,500

RATIOS DE LIQUIDEZ

- ▶ Evalúan la capacidad de la empresa para atender sus compromisos de corto plazo
- ▶ Se trata de determinar qué pasaría si a la empresa se le exigiera el pago inmediato de todas sus obligaciones en el lapso menor a un año



RATIOS DE LIQUIDEZ

LIQUIDEZ CORRIENTE

- ▶ Muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo corriente

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{30,300}{18,000} = 1,6833$$

$$\text{Año 2016} = \frac{35,100}{18,800} = 1,8670$$

- ▶ Si se convierten los activos corrientes a efectivo, en el año 2015 se puede cubrir 1,68 veces la deuda a corto plazo, en el 2016 aumenta a 1,87 veces.

RATIOS DE LIQUIDEZ

PRUEBA ACIDA

- ▶ Muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo corriente excluyendo los inventarios

$$\text{Prueba Acida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{30,300 - 6,800}{18,000} = 1.3056$$

$$\text{Año 2016} = \frac{35,100 - 8,000}{18,800} = 1.4415$$

- ▶ Convirtiendo los activos corriente a efectivo a excepción de los inventarios, en el año 2015 se puede cubrir 1.31 veces la deuda a corto plazo, en el 2016 aumenta a 1.44 veces.

RATIOS DE LIQUIDEZ

RAZÓN EFECTIVA

- ▶ Capacidad de la empresa para operar con sus activos más líquidos, sin recurrir a sus flujos de ventas

$$\text{Razón Efectiva} = \frac{\text{Caja} + \text{Bancos}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{800 + 9,200}{18,000} = 0.5556$$

$$\text{Año 2016} = \frac{500 + 11,400}{18,800} = 0.6330$$

- ▶ Con los activos más líquidos, caja y bancos, en el año 2015 se cubren \$55.56 por cada \$100.00 de deuda a corto plazo, en el 2016 aumenta la cobertura a \$63.30
- ▶ Se cuenta con el 55.56% de liquidez para operar sin recurrir a los flujos de ventas

RATIOS DE LIQUIDEZ

CAPITAL DE TRABAJO

- ▶ Valor remanente luego de cancelar la deuda a corto plazo

$$\textit{Capital de Trabajo} = \textit{Activo Corriente} - \textit{Pasivo Corriente}$$

$$\text{Año 2015} = 30,300 - 18,000 = 12,300$$

$$\text{Año 2016} = 35,100 - 18,800 = 16,300$$

- ▶ En el 2015 se cuenta con 12,300 de capital de trabajo luego de cancelar la deuda a corto plazo, en el 2016 el capital de trabajo es de 16,300

RATIOS DE SOLVENCIA

- ▶ También llamados de endeudamiento o apalancamiento
- ▶ Tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa



RATIOS DE SOLVENCIA

APALANCAMIENTO - ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL

- ▶ Es el cociente que muestra el grado de endeudamiento con relación al patrimonio. Este ratio evalúa el impacto del pasivo total con relación al patrimonio.

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{33,000}{33,200} = 0.9940$$

$$\text{Año 2016} = \frac{33,100}{36,700} = 0.9019$$

- ▶ En el 2015 por cada dólar de patrimonio se tienen deudas de \$0.99, en el 2016 disminuye a \$0.90

RATIOS DE SOLVENCIA

ENDEUDAMIENTO

- ▶ El objetivo es medir el nivel global de endeudamiento o proporción de fondos aportados por los acreedores.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{33,000}{66,200} = 0.4985$$

$$\text{Año 2016} = \frac{33,100}{69,800} = 0.4742$$

- ▶ En el 2015 el 49.85% de los activos totales es financiado por los acreedores, para el 2016 disminuye al 47.42%

RATIOS DE SOLVENCIA

ENDEUDAMIENTO FINANCIERO

- ▶ Establece el porcentaje que representan las obligaciones financieras de corto y largo plazo con respecto a las ventas del periodo.

$$\textit{Endeudamiento Financiero} = \frac{\textit{Obligaciones Financieras}}{\textit{Ventas}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{19,800}{79,688} = 0.2485$$

$$\text{Año 2016} = \frac{20,300}{109,116} = 0.1860$$

- ▶ Las obligaciones con entidades financieras equivalen al 24.85% del total de ventas para el año 2015 y el 18.60% del año 2016

RATIOS DE SOLVENCIA

ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO

- ▶ Establece que porcentaje del total de pasivos con terceros tiene vencimiento corriente, es decir menos de un año.

$$\text{Endeudamiento Corto Plazo} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{18,000}{33,000} = 0.5455$$

$$\text{Año 2016} = \frac{18,800}{33,100} = 0.5680$$

- ▶ Para el año 2015 por cada \$1.00 de deuda con terceros, \$0.55 tienen vencimientos a menos de un año. Durante el 2016 el 56.80% de la deuda es a corto plazo.

RATIOS DE RENTABILIDAD

- ▶ Miden la capacidad de generación de utilidad por parte de la empresa
- ▶ Expresan el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital



RATIOS DE RENTABILIDAD

RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO

- ▶ Mide la rentabilidad de los fondos aportados por el inversionista. ROE (Return on Equity)

$$\text{Rendimiento sobre el patrimonio ROE} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{4,200}{33,200} = 0.1265$$

$$\text{Año 2016} = \frac{6,500}{36,700} = 0.1771$$

- ▶ Para el año 2015 por cada \$100.00 de patrimonio se generan \$12.65 o la inversión de los accionistas en la empresa genera una utilidad del 12.65%. Para el 2016 aumenta al 17.71%.

RATIOS DE RENTABILIDAD

RENDIMIENTO SOBRE EL ACTIVO

- ▶ Mide la capacidad del activo para producir utilidades, independientemente de la forma como haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio. ROA (Return on Assets)

$$\text{Rendimiento sobre el activo ROA} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{4,200}{66,200} = 0.0634$$

$$\text{Año 2016} = \frac{6,500}{69,800} = 0.0931$$

- ▶ Para el año 2015 por cada \$100.00 invertidos en activos, se generan \$6.34 o la rentabilidad del activo es del 6.34%. Para el 2016 aumenta al 9.31%.

RATIOS DE RENTABILIDAD

MARGEN NETO DE UTILIDAD

- ▶ Mide la rentabilidad de los ingresos generados por la ventas

$$\text{Margen Neto} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{4,200}{79,688} = 0.0527$$

$$\text{Año 2016} = \frac{6,500}{109,116} = 0.0596$$

- ▶ Las ventas de la empresa en el año 2015 generan una utilidad neta del 5.27%, para el año 2016 la rentabilidad neta es del 5.96%

RATIOS DE RENTABILIDAD

MARGEN OPERACIONAL DE UTILIDAD

- ▶ Mide la relación de la utilidad operacional y los ingresos generados por las ventas

$$\text{Margen Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{6,838}{79,688} = 0.0858$$

$$\text{Año 2016} = \frac{10,846}{109,116} = 0.0994$$

- ▶ Las ventas de la empresa en el año 2015 generan una utilidad operacional del 8.58%, para el año 2016 la rentabilidad operacional es del 9.94%

RATIOS DE RENTABILIDAD

MARGEN BRUTO DE UTILIDAD

- ▶ Mide la relación de la utilidad bruta (Ventas - Costo de Ventas) y los ingresos generados por las ventas

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{36,188}{79,688} = 0.4541$$

$$\text{Año 2016} = \frac{51,596}{109,116} = 0.4729$$

- ▶ Las ventas de la empresa en el año 2015 generan una utilidad bruta del 45.41%, para el año 2016 la rentabilidad bruta es del 47.29%
- ▶ Por cada \$100 dólares de ventas, se obtiene una utilidad bruta de \$45.41

RATIOS DE GESTIÓN O ACTIVIDAD

- ▶ Miden la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus activos, según la velocidad de recuperación de los valores aplicados en ellos
- ▶ Velocidad con que diversas cuentas se convierten en ventas o en efectivo



RATIOS DE GESTIÓN

ROTACIÓN DE INVENTARIOS

- ▶ Cuantifica el tiempo que demora la inversión en inventarios hasta convertirse en efectivo y permite saber el número de veces que esta inversión va al mercado en un año

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

$$\text{Año 2015} = \frac{43,500}{6,800} = 6.3971$$

$$\text{Año 2016} = \frac{57,520}{8,000} = 7.1900$$

- ▶ La empresa convierte el total de sus inventarios en efectivo o en cuentas por cobrar 6.39 veces durante el año 2015 y 7.19 veces en el 2016

$$\text{Año 2015} = \frac{365}{6.3971} = 57.0575$$

$$\text{Año 2016} = \frac{365}{7.1900} = 50.7650$$

- ▶ Los inventarios se mantienen almacenados en promedio 57 días en el 2015 y 51 días en el 2016

RATIOS DE GESTIÓN

ROTACIÓN DE CARTERA

- ▶ Mide la frecuencia de recuperación de las cuentas por cobrar y el número de días promedio de crédito.

$$\text{Rotación de Cartera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cx}C \text{ Clientes}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{79,688}{13,500} = 5.9028$$

$$\text{Año 2016} = \frac{109,116}{15,200} = 7.1787$$

- ▶ La cartera por cobrar se convierte en efectivo 5.90 veces durante el año 2015 y 7.18 veces en el 2016

$$\text{Año 2015} = \frac{365}{5.9028} = 61.8347$$

$$\text{Año 2016} = \frac{365}{7.1787} = 50.8449$$

- ▶ El plazo promedio de las ventas a crédito son 62 días para el año 2015 y 51 días para el año 2016

RATIOS DE GESTIÓN

PERIODO DE PAGO A PROVEEDORES

- ▶ Mide el número de días que la empresa, tarda en pagar los créditos que los proveedores le han otorgado.

$$\text{Periodo de Pago} = \frac{\text{Compras a Proveedores}}{\text{CxP Proveedores}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{43,500}{8,800} = 4.9432$$

$$\text{Año 2016} = \frac{57,520}{8,400} = 6.8476$$

- ▶ La empresa tiene una rotación de 4.94 veces de sus pagos a proveedores en el año 2015 y 6.84 veces en el 2016

$$\text{Año 2015} = \frac{365}{4.9432} = 73.8391$$

$$\text{Año 2016} = \frac{365}{6.8476} = 53.3032$$

- ▶ Se tienen en promedio 74 días de plazo para compras a proveedores en el 2015 y 53 días en el 2016

RATIOS DE GESTIÓN

ROTACIÓN DE ACTIVOS

- ▶ Mide cuántas veces la empresa puede colocar entre sus clientes un valor igual a la inversión realizada

$$\text{Rotación de Activos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Año 2015} = \frac{79,688}{66,200} = 1.2037$$

$$\text{Año 2016} = \frac{109,116}{69,800} = 1.5633$$

- ▶ La empresa está colocando entre sus clientes 1.20 veces la inversión realizada en activos para el 2015 y 1.56 veces en el 2016
- ▶ Por cada \$100 de activos se generan \$120.37 de ventas

RATIOS DE GESTIÓN

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

- ▶ Mide la relación los gastos de administración y ventas con respecto a los ingresos generados por las ventas

$$Gastos\ AD\ y\ V = \frac{Gastos\ de\ Administración + Gastos\ de\ Ventas}{Ventas}$$

$$Año\ 2015 = \frac{16,850 + 12,500}{79,688} = 0.3683 \quad Año\ 2016 = \frac{22,950 + 17,800}{109,116} = 0.3735$$

- ▶ La participación de los gastos administrativos y de ventas sobre las ventas es del 36.83% en el 2015. Para el 2016 es el 37.35%