



ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS

LA CLAVE DEL EQUILIBRIO GERENCIAL

ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS
LA CLAVE DEL EQUILIBRIO GERENCIAL
PRIMERA EDICIÓN

Como citar este libro:
Carlos S, Ronald R, Alexandra S, Carlos S, Maria Teresa M (2017). ANÁLISIS DE
ESTADOS FINANCIEROS "La clave del equilibrio gerencial". Grupo COMPAS.

ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS “La clave del equilibrio gerencial”

Autores

**Carlos Soto González
Ronald Ramón Guanuche
Alexandra Solórzano González
Carlos Sarmiento Chugcho
Maria Teresa Mite Alban**

Primera edición, abril 2017



Universidad de Guayaquil



Libro sometido a revisión de pares académicos.

Edición
Diagramación
Diseño
Publicación

Maquetación.

Grupo Compás

Cámara Ecuatoriana del Libro - ISBN-E: 978-9942-750-62-4

Registro IEPI-2017-24156 GYE-008226

Guayaquil - Ecuador

Prólogo	7
Pesentación	8
Capítulo I: Fundamentos del Análisis de Estados Financieros	10
1.1 Finanzas	
1.2 Gestión Financiera	
1.3 Análisis Financiero	
1.3.1 Análisis e interpretación de estados financieros	
1.4 Estados Financieros	
1.4.1 Estado de situación financiera	
1.4.2 Estados de resultados	
1.4.3 Estado de cambios en el patrimonio	
1.4.4 Estado de flujo de efectivo	
1.4.5 Notas	
1.5 Métodos de análisis financiero	
1.6 Análisis de Tendencias	
1.6.1 Definición	
1.6.2 Forma de cálculo	
1.6.3 Aplicación del análisis de tendencias al estado de situación financiera.	
1.6.4 Aplicación del análisis de tendencias al estado de resultados.	
1.7 Análisis de estructura composicional	
1.7.1 Definición	
1.7.2 Forma de cálculo	
1.7.3 Aplicación del análisis de estructura composicional al estado de situación financiera.	
1.7.4 Aplicación del análisis de estructura composicional al estado de resultados.	
Capítulo II: Indicadores de Liquidez	34
2.1 Definición	
2.2 Clasificación	
2.3 Capital de trabajo neto	

2.4 Razón corriente	
Capítulo III: Indicadores de actividad	50
3.1 Definición	
3.2 Clasificación	
3.3 Razón de recuperación de cartera	
3.4 Periodo promedio de cobro	
3.5 Rotación de inventarios	
3.6 Edad promedio de inventario	
3.7 Ciclo operacional promedio	
3.8 Rotación de activos totales	
Capítulo IV: Indicadores de endeudamiento	66
4.1 Definición	
4.2 Clasificación	
4.3 Nivel de endeudamiento	
4.4 Razón de deuda - patrimonio	
4.5 Razón de cobertura de intereses	
Capítulo V: Indicadores de rentabilidad	77
5.1 Definición	
5.2 Clasificación	
5.3 Razón de margen de utilidad bruta	
5.4 Razón de margen de utilidad neta	
5.5 Razón de utilidad sobre activos	
5.6 Razón de utilidad sobre patrimonio	
Capítulo VI: Razones de mercado	97
6.1 Definición	
6.2 Clasificación	
6.3 Razón de utilidad por acción (RUA)	
6.4 Razón precio – utilidad	
6.5 Razón de mercado	



PRÓLOGO

La vida de las personas u organizaciones se definen por las pequeñas o grandes decisiones que se toman en el transcurso de la vida, para ello es fundamental que aquellas decisiones sean las adecuadas o correctas. En forma diaria se evidencia la preocupación de aquellos que integran el talento humano en las empresas, al momento de tomar una decisión, y las posibles consecuencias.

Así como, en el campo de las ciencias médicas los especialistas o profesionales del área, para diagnosticar acertadamente a un paciente, requieren de análisis clínicos, para que posterior al diagnóstico se aplique el respectivo tratamiento en función al cuadro clínico presentado. No obstante en el ámbito empresarial, sucede algo similar, debido a que los gerentes financieros o los que desempeñan la función administrativo – financiera, requieren de análisis o evaluaciones, que determinen la situación o desempeño financiero.

Es importante que los responsables de la toma de decisiones en las empresas, cuenten con, instrumentos o herramientas que sirvan de fundamento técnico, con la finalidad de disminuir los diferentes riesgos tales como: riesgo de liquidez, riesgo crediticio, riesgo de solvencia, riesgo operativo entre otros.

En el ámbito de las finanzas, es sustancial el análisis de la información financiera y su respectiva interpretación de resultados para la adecuada toma de decisiones, por ello el presente texto contiene información y casos que sirven como guía para que, estudiantes, docentes y profesionales, apliquen éstas herramientas en los diferentes escenarios que se desempeñan.

Por ello se felicita sobremanera al profesional y docente, Ing. Carlos Soto González, por haber plasmado en esta obra el conocimiento y experiencia en el ámbito financiero, lo cual es muy útil para la comunidad académica y profesional.

Los autores

PRESENTACIÓN

En el contexto empresarial, la toma de decisiones tiene que ser producto de un análisis previo, sustentado con instrumentos y herramientas adecuadas. Un insumo importante para tomar decisiones, son los resultados que se determinan como producto de aplicación de evaluaciones financieras a los estados financieros.

Es fundamental que la información financiera de las empresas cumplan las características que establece la normativa contable, entre ellas es que la información debe ser fiable, que refleje en sus informes, valores contables que brinden confianza, que son sujetos de análisis financiero, para que de ésta manera las decisiones de inversión, operación o financiamiento sean adecuadas y cumplan con los objetivos, entre ellos se destaca la maximización de la riqueza económica de la empresa.

El presente texto tiene como objetivo, contribuir en la formación académica y profesional en el campo de las ciencias empresariales, mediante la metodología del análisis de estados financieros, con la finalidad de mejorar la toma de decisiones en los negocios.

Por ello se pone a consideración de los lectores, ésta obra de contenido contable y financiero, cuya estructura es la siguiente:

El capítulo I, contiene los Fundamentos del Análisis de Estados Financieros, en el cual se detallan las bases teóricas del libro, los tipos de análisis de tendencias y de estructura composicional.

El capítulo II, se enfoca en el tratamiento de los indicadores de liquidez, lo cual proporciona al lector herramientas para determinar la liquidez de una empresa.

El capítulo III, se enmarca en el tratamiento de los indicadores de actividad, que sirven para establecer la capacidad que tiene una organización para convertir en efectivo su cartera por cobrar, los inventarios, y la utilización adecuada de activos para generar beneficios económicos.

El capítulo IV, trata de los indicadores de endeudamiento, lo cuales son conocidos para establecer la solvencia de una empresa, mediante la determinación de los niveles de endeudamiento frente a los recursos controlados o al patrimonio.

El capítulo V, contiene los indicadores de rentabilidad, los cuales están conformados por el análisis del margen de utilidad bruta, el margen de utilidad operacional, la razón de utilidad neta, la razón de utilidad sobre activos y la razón de la utilidad sobre patrimonio.

El capítulo VI, establece las razones de mercado, que sirven para determinar el grado de beneficios netos que se obtiene en relación a las acciones comunes de la empresa, en su conjunto establece el nivel de interés de los posibles inversionistas frente al negocio.

Los resultados que se determinen en la evaluación financiera tendrá un impacto significativo en la imagen corporativa de una organización, por ello es imperativo que los administradores financieros se preocupen por generar un equilibrio económico – financiero en la empresa.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS

1.1 Finanzas

En un sentido amplio las finanzas, partiendo que es una ciencia en el manejo de los recursos económicos y financieros de un estado u organización de diferente tipo de nivel; se enfoca en las actividades de inversión, operación y financiamiento, que su ejecución acertada conlleva al logro de cumplir con los objetivos estatales o empresariales.

Según (PAZ, 2008), las finanzas es la ciencia que tiene por finalidad el control de tres actividades básicas: adquirir, invertir y administrar el capital, para aumentar las riquezas de los accionistas mediante una adecuada toma de decisiones.

1.2 Gestión Financiera

La gestión financiera está enmarcada dentro de las finanzas, y se enfoca en las actividades que realizan los encargados de la administración financiera en las empresas, es decir en el arte de manejar el dinero de un negocio, combinando dos ramas importantes, la contabilidad y el presupuesto, con el propósito de la adecuada toma de decisiones, para cumplir los objetivos empresariales de la maximización de la riqueza económica de la organización.

1.3 Análisis Financiero

Es una parte especializada de la Gestión Financiera, y se la considera como un conjunto de instrumentos o herramientas que sirven para evaluar, analizar e interpretar información económica y financiera, mediante éstos resultados, las direcciones financieras o administradores tomarán las decisiones, sustentados en información técnica financiera, para disminuir los riesgos en la organización.

Según (OCHOA, y otros, 2012), el análisis financiero es un proceso de selección, relación y evaluación. El primer paso consiste en seleccionar del total de la

información disponible respecto a un negocio la que sea más relevante y que afecte las decisiones según las circunstancias. El segundo paso es relacionar esta información de tal manera que sea más significativa. Por último, deben estudiarse estas relaciones e interpretar los resultados. Estos tres pasos son muy importantes; sin embargo, la esencia del proceso es la interpretación de los datos obtenidos como resultado de la aplicación de las herramientas y técnicas de análisis.

1.3.1 Análisis e interpretación de estados financieros

Es un proceso de evaluación financiera en la cual se aplican métodos de análisis financieros a la información contable de la organización, es decir a los estados financieros, con la finalidad de calcular e interpretar sus resultados; para diagnosticar la posición económica - financiera de la empresa; y con aquellas conclusiones la gerencia pueda tomar decisiones adecuadas, con el fin de maximizar la riqueza económica del negocio y la imagen corporativa.

Para éste tipo de análisis se necesitan por lo menos los resultados contables de dos ejercicios económicos con la finalidad de comparar la información e interpretar la evolución financiera favorable o desfavorable de la empresa.

1.4 Estados Financieros

Los estados financieros son el reflejo de la gestión administrativa y financiera de una empresa; en los cuales se presentan los resultados de la información financiera y económica, producto de todo un proceso contable de un determinado ejercicio económico.

Se menciona en el *prólogo (P7) de las NIIF para PYMES*, respecto al objetivo de los estados financieros, que es **“suministrar información sobre la situación financiera, el rendimiento y los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil para esos usuarios al tomar decisiones económicas”**.

Es por ende que la empresa debe procurar en tomar decisiones adecuadas basándose en un análisis financiero sustentado en la información que suministran los estados financieros. Para ello es importante que se cumplan con las características cualitativas de la información de los estados financieros, los cuales se mencionan en la *sección 2 de las NIIF para PYMES*, que son las siguientes:

- Comprensibilidad
- Relevancia
- Materialidad o importancia relativa
- Fiabilidad
- Esencia sobre la forma
- Prudencia
- Integridad
- Comparabilidad
- Oportunidad
- Equilibrio entre costo y beneficio

Todas estas características se las estipula en las *NIIF para PYMES desde la sección 2.4 hasta la 2.14*; es por ello que la gerencia de la empresa debe precautelar que la información financiera y económica que se procese durante un periodo contable, cumpla con las características antes descritas, para que al momento de aplicar el análisis financiero e interpretar los resultados del rendimiento de la organización sean fiables y se refleje un equilibrio financiero, producto de una adecuada toma de decisiones.

La *sección 3.17 de las NIIF para PYMES*, menciona que una entidad deberá tener un conjunto completo de estados financieros, los cuales son:

- Estado de situación financiera
- Estado de resultados integral
- Estado de cambios en el patrimonio
- Estado de flujo de efectivo
- Notas

1.4.1 Estado de Situación Financiera

Denominado comúnmente balance general, es un estado que proporciona información de tipo financiera, en el cual se reflejan los recursos controlados de la empresa, como son, el efectivo y equivalentes, instrumentos financieros en especial las cuentas por cobrar, las existencias, propiedad – planta y equipo. También se proyectan las obligaciones o compromisos adquiridos tanto de corto, como largo

plazo conocidos como pasivo corriente y pasivo no corriente; dentro de la estructura patrimonial está el capital contable, las utilidades y las reservas de la organización. Toda ésta información antes descrita se presenta a una fecha determinada, la cual es requerida por los usuarios, entre ellos, la gerencia con la finalidad analizar la liquidez, el nivel de recaudación de cuentas por cobrar, la rotación de inventarios, la optimización en la inversión en activos fijos, el nivel de endeudamiento, el grado de representatividad del patrimonio dentro del todo, entre otros.

1.4.2 Estado de Resultados

Denominado comúnmente estado de pérdidas y ganancias. Éste reporte presenta información de tipo económica, es decir refleja los beneficios económicos o ingresos generados en un periodo contable, esto también incluye a los costos y gastos; el principal objetivo de éste estado financiero es proporcionar el resultado económico es decir la utilidad o pérdida que la empresa obtuvo durante un determinado periodo contable, cuya información es importante para el análisis del nivel de ventas, el grado de los costos y gastos en comparación a los ingresos, el rendimiento respecto a las ganancias obtenidas; toda ésta información es esencial para que la gerencia tome las mejores decisiones, basadas en análisis técnicos.

1.4.3 Estado de Cambios en el Patrimonio

Éste estado financiero presenta los cambios que se dan en un periodo contable, respecto, a cada una de las cuentas que conforman la estructura patrimonial es decir las que integran el capital contable de la empresa.

1.4.4 Estado de Flujo de Efectivo

Es un estado financiero que presenta las entradas y salidas de efectivo producto de las decisiones de operación de inversión y de financiamiento en un periodo contable determinado. Ésta información se utiliza para conocer la liquidez del negocio y así tener un capital de trabajo adecuado.

1.4.5 Notas a los Estados Financieros

Se denominan notas aclaratorias o notas explicativas, las cuales tienen la finalidad de proporcionar un resumen de las políticas contables significativas y explicar de forma cualitativa la información numérica que se presenta en cada estado financiero, para así sea comprendida de mejor manera dicha información.

1.5 Métodos de Análisis Financiero

Para determinar la situación financiera de una organización y que la gerencia tome decisiones técnicas adecuadas; se deben aplicar métodos de análisis financiero, que son los siguientes:

- Análisis de tendencias
- Análisis de estructura composicional
- Indicadores de posición financiera

1.6 Análisis de Tendencias

1.6.1 Definición

Denominado comúnmente análisis horizontal. Éste tipo de análisis determina la variación que ha tenido una cuenta, rubro o grupo de cuentas en uno o más periodos contables, es decir establece las tendencias, o diferencias de incremento o disminución; con la finalidad de interpretar si aquella evolución es favorable o desfavorable para el negocio.

1.6.2 Forma de cálculo

Se toma como referencia, mínimo dos periodos contables, en éste caso el periodo 2017 y 2016; en el cual se resta el año superior (periodo 2017) con el año inferior (periodo 2016), para establecer la variación absoluta que es en términos monetarios. Luego con el resultado de la variación absoluta se divide para el año inferior (periodo 2016) y se multiplica por 100, para determinar la variación en términos porcentuales.

- Variación absoluta (VA)= P1- P.BASE

- Variación relativa (VR) = (VA/P. BASE)*100

Fórmula:

Variación absoluta (VA)= Período 2017 (P1) – Período 2016 (P. Base)

Variación relativa (VR)= (VA / Período Base) * 100

1.6.3 Aplicación del análisis de tendencias al estado de resultados

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS				
	Periodo 2017	Periodo 2016	Variación Absoluta	Variación Relativa
VENTAS	156,000.00	280,000.00	- 124,000.00	-44.29%
COSTO DE VENTAS	46,800.00	75,600.00	- 28,800.00	-38.10%
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	204,400.00	- 95,200.00	-46.58%
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	37,800.00	- 2,800.00	-7.41%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	28,100.00	2,400.00	8.54%
Sueldos y Salarios	19,000.00	19,700.00	- 700.00	-3.55%
Arriendos	3,000.00	2,200.00	800.00	36.36%
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00	2,000.00	40.00%
Mantenimiento	1,500.00	1,200.00	300.00	25.00%
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00	- 5,200.00	-53.61%
Publicidad	4,500.00	9,700.00	- 5,200.00	-53.61%
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	166,600.00	- 92,400.00	-55.46%
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	166,600.00	- 92,400.00	-55.46%
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	24,990.00	- 13,860.00	-55.46%
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	141,610.00	- 78,540.00	-55.46%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	31,154.20	- 17,278.80	-55.46%
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	110,455.80	- 61,261.20	-55.46%

1.6.4 Aplicación del análisis de tendencias al estado de situación financiera de los periodos contables 2017 – 2016

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA				
	Periodo 2017	Periodo 2016	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	223,620.00	124,500.00	99,120.00	79.61%
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	17,820.00	6,000.00	11,820.00	197.00%
Caja	820.00	1,900.00	- 1,080.00	-56.84%
Bancos	17,000.00	4,100.00	12,900.00	314.63%
ACTIVO FINANCIERO	52,800.00	23,500.00	29,300.00	124.68%
Inversiones financieras al vencimiento	40,000.00	20,000.00	20,000.00	100.00%
Cuentas por cobrar	12,800.00	3,500.00	9,300.00	265.71%
EXISTENCIAS	153,000.00	95,000.00	58,000.00	61.05%
Inventarios	153,000.00	95,000.00	58,000.00	61.05%
ACTIVO NO CORRIENTE	371,000.00	363,000.00	8,000.00	2.20%
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	371,000.00	363,000.00	8,000.00	2.20%
Terrenos	350,000.00	340,000.00	10,000.00	2.94%
Equipos de Computación	21,000.00	23,000.00	- 2,000.00	-8.70%
TOTAL ACTIVO	594,620.00	487,500.00	107,120.00	21.97%
PASIVO	104,005.40	155,644.20	- 51,638.80	-33.18%
PASIVO CORRIENTE	50,005.40	77,644.20	- 27,638.80	-35.60%
Participación a Trabajadores por pagar	11,130.00	24,990.00	- 13,860.00	-55.46%
Impuesto a la renta	13,875.40	31,154.20	- 17,278.80	-55.46%
Cuentas por pagar	18,000.00	6,500.00	11,500.00	176.92%
Préstamos bancarios	7,000.00	15,000.00	- 8,000.00	-53.33%
PASIVO NO CORRIENTE	54,000.00	78,000.00	- 24,000.00	-30.77%
Préstamos bancarios	54,000.00	78,000.00	- 24,000.00	-30.77%
PATRIMONIO	490,614.60	331,855.80	158,758.80	47.84%
CAPITAL	441,420.00	221,400.00	220,020.00	99.38%
Capital Social	441,420.00	221,400.00	220,020.00	99.38%
RESULTADOS	49,194.60	110,455.80	- 61,261.20	-55.46%
Utilidad del Ejercicio	49,194.60	110,455.80	- 61,261.20	-55.46%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	594,620.00	487,500.00	107,120.00	21.97%

- **Modelo de Informe para los accionistas de la empresa.**

INFORME DEL ANÁLISIS HORIZONTAL O DE TENDENCIA REALIZADO A LA EMPRESA S.A CORRESPONDIENTE AL PERIODO 2017 – 2016

Efectuando el análisis de tipo horizontal se interpretan los resultados de la siguiente manera:

- ✓ Respecto a los ingresos de la empresa se evidencia que disminuyeron para el periodo 2015 en relación al 2014 en un 44,29%.
- ✓ El costo de ventas en proporción a las ventas refleja una disminución de 38,10% esto genera que la utilidad bruta disminuya automáticamente en un 46,58% debido a que está en relación directa a los beneficios económicos.
- ✓ Respecto al rubro de gastos operacionales tienen una disminución del 7,41% cuyas cuentas de mayor incidencia son arriendos, seguridad y vigilancia con un incremento de 36,36% y 40% respectivamente. Mientras que la publicidad presenta una disminución significativa de 53,61%.
- ✓ La utilidad operacional en conjunto con la participación a trabajadores e impuesto a la renta muestran un resultado de -55,46%.
- ✓ La combinación de la disminución de ingresos con el incremento relativo de gastos san generado que la utilidad del ejercicio disminuya en un 55,46%.
- ✓ En base a la información que presenta el Estado de Situación Financiera se observa que el grupo de efectivo y equivalentes tienen un incremento de 197% debido a que la cuenta de Bancos tiene un incremento considerable de 314,63%.
- ✓ En el grupo de Instrumentos Financieros se evidencia mayores inversiones para el periodo 2015 con un resultado de 124,68%.

- ✓ Le empresa se ha preocupado por aumentar el grupo de las existencias el cual presenta un saldo final al 2015 en relación del periodo 2014 de un incremento de 61,05%.
- ✓ En el grupo de activos a largo plazo se aprecia una estabilidad con un incremento relativo de 2,20% eso se debe que los terrenos han ganado plusvalía con un 2,94%, mientras que los equipos de computación por efecto de la depreciación disminuyeron en un 8,70%.
- ✓ El incremento del capital de trabajo (Activos Corrientes con la combinación de los Activos a largo plazo han generado que los Activos totales presenten para el periodo 2015 en relación al 2014 un aumento del 21,97%.
- ✓ En el grupo de las obligaciones de corto plazo se muestra una disminución del 35,60%, sin embargo hay que considerar un incremento relevante de las cuentas por pagar con un 176,92%.
- ✓ Las obligaciones de largo plazo han disminuido en un 30,77%.
- ✓ La estructura patrimonial de la organización presenta un incremento de 47,84%, producto de la combinación del incremento del capital y la disminución de los resultados de la empresa.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ En base a la interpretación efectuada se concluye que los valores han disminuido debido a que la empresa no ha realizado inversiones en publicidad, adicionalmente el costo de la mercadería en relación a la competencia es alto, esto en conjunto con los factores económicos han incidido en el volumen de venta.
- ✓ Le empresa goza de una aceptable liquidez y capital de trabajo debido a que incremento su efectivo y equivalente, las inversiones financieras y el costo de inventario, al mismo tiempo que no ha contraído obligaciones con el sistema financiero.

- ✓ Por los factores antes descritos se recomienda mejorar los procesos de negociación para ofertar productos de alta calidad con precios competitivos al mismo tiempo fortalecer la imagen publicitaria del negocio.
- ✓ También es fundamental revisar el proceso de adquisición de la mercadería para verificar que sean productos de alta rotación y no conlleve a problemas de pérdida, deterioro o iliquidez.
- ✓ Es importante analizar el incremento de arriendos, seguridad y vigilancia, para optimizar recursos.

Con las sugerencias antes descritas y su normal aplicación, la empresa mejorara su rentabilidad y podrá mantener un equilibrio entre el riesgo y liquidez.

1.7 Análisis de estructura composicional

1.7.1 Definición

Este tipo de análisis determina el grado de representación que tiene una cuenta o un grupo de ellas frente al todo, es decir al 100%. En el caso de Estado de Resultados, se le asigna el 100% al total de ingresos o ventas y en el caso del Estado de Situación Financiera se le asigna el 100% al total de Activo, total de Pasivo y Patrimonio.

Es fundamental que exista un equilibrio en la información financiera. Esto se refiere, que las cuentas en relación al tipo de actividad de la empresa presentan saldos o resultados adecuados y que proyectan una armonía financiera; esto se puede conseguir con el manejo de presupuestos y su respectivo control.

1.7.2 Forma de cálculo

Para determinar el análisis estructural se necesita un solo periodo contable, en la cual se le asigna el 100% al total activos y al total pasivo y patrimonio, en el **estado** de situación financiera, éste cálculo consiste en dividir el valor de la cuenta para total activo y multiplicar por 100, ejemplo: $\% = ((\text{cuenta de activo} / \text{total activo}) * 100)$. De igual manera para determinar el porcentaje de una cuenta de pasivo o patrimonio,

se divide la cuenta del pasivo para el total pasivo y patrimonio, y se multiplica por 100; ejemplo: $\% = ((\text{cuenta de pasivo o patrimonio} / \text{total pasivo y patrimonio}) * 100)$.

En el **estado de resultados**, se le asigna el 100% al ingreso total es decir a las ventas totales; y se divide cada cuenta para las ventas totales y se multiplica por 100; ejemplo: $\% = ((\text{cuenta} / \text{ventas totales}) * 100)$.

Fórmula:

Análisis Vertical = $(\text{Cuentas del ER} / \text{Ventas}) * 100$

Análisis Vertical = $(\text{Cuentas del Activo} / \text{Total del Activo}) * 100$

Análisis Vertical = $(\text{Cuentas del Pasivo} / \text{Total del Pasivo} + \text{Patrimonio}) * 100$

Análisis Vertical = $(\text{Cuentas del Patrimonio} / \text{Total del Pasivo} + \text{Patrimonio}) * 100$

1.7.3 Aplicación del análisis de estructura composicional al estado de resultados

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS				
	Periodo 2017	Análisis Vertical	Periodo 2016	Análisis Vertical
VENTAS	156,000.00	100%	280,000.00	100%
COSTO DE VENTAS	46,800.00	30.00%	75,600.00	27.00%
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	70.00%	204,400.00	73.00%
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	22.44%	37,800.00	13.50%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	19.55%	28,100.00	10.04%
Sueldos y Salarios	19,000.00	12.18%	19,700.00	7.04%
Arriendos	3,000.00	1.92%	2,200.00	0.79%
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	4.49%	5,000.00	1.79%
Mantenimiento	1,500.00	0.96%	1,200.00	0.43%
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	2.88%	9,700.00	3.46%
Publicidad	4,500.00	2.88%	9,700.00	3.46%
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	47.56%	166,600.00	59.50%
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	47.56%	166,600.00	59.50%
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	7.13%	24,990.00	8.93%
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	40.43%	141,610.00	50.58%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	8.89%	31,154.20	11.13%
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	31.54%	110,455.80	39.45%

1.7.4 Aplicación del análisis de estructura composicional al estado de situación financiera

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA				
	Periodo 2017	Análisis Vertical	Periodo 2016	Análisis Vertical
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	223,620.00	37.61%	124,500.00	25.54%
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	17,820.00	3.00%	6,000.00	1.23%
Caja	820.00	0.14%	1,900.00	0.39%
Bancos	17,000.00	2.86%	4,100.00	0.84%
ACTIVO FINANCIERO	52,800.00	8.88%	23,500.00	4.82%
Inversiones financieras al vencimiento	40,000.00	6.73%	20,000.00	4.10%
Cuentas por cobrar	12,800.00	2.15%	3,500.00	0.72%
EXISTENCIAS	153,000.00	25.73%	95,000.00	19.49%
Inventarios	153,000.00	25.73%	95,000.00	19.49%
ACTIVO NO CORRIENTE	371,000.00	62.39%	363,000.00	74.46%
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	371,000.00	62.39%	363,000.00	74.46%
Terrenos	350,000.00	58.86%	340,000.00	69.74%
Equipos de Computación	21,000.00	3.53%	23,000.00	4.72%
TOTAL ACTIVO	594,620.00	100%	487,500.00	100%
PASIVO	104,005.40	17.49%	155,644.20	31.93%
PASIVO CORRIENTE	50,005.40	8.41%	77,644.20	15.93%
Participación a Trabajadores por pagar	11,130.00	1.87%	24,990.00	5.13%
Impuesto a la renta	13,875.40	2.33%	31,154.20	6.39%
Cuentas por pagar	18,000.00	3.03%	6,500.00	1.33%
Préstamos bancarios	7,000.00	1.18%	15,000.00	3.08%
PASIVO NO CORRIENTE	54,000.00	9.08%	78,000.00	16.00%
Préstamos bancarios	54,000.00	9.08%	78,000.00	16.00%
PATRIMONIO	490,614.60	82.51%	331,855.80	68.07%
CAPITAL	441,420.00	74.24%	221,400.00	45.42%
Capital Social	441,420.00	74.24%	221,400.00	45.42%
RESULTADOS	49,194.60	8.27%	110,455.80	22.66%
Utilidad del Ejercicio	49,194.60	8.27%	110,455.80	22.66%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	594,620.00	100%	487,500.00	100%

1.7.5 Caso Uno

- **Planteamiento – Estado de Resultados:**

A continuación se presenta el estado de resultados para que se efectuó el análisis de tendencias.

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS				
	Periodo 2017	Periodo 2016	Variación Absoluta	Variación Relativa
VENTAS	335,900.00	421,390.00		
COSTO DE VENTAS	259,700.00	328,900.00		
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	76,200.00	92,490.00		
GASTOS OPERACIONALES	52,700.00	61,210.00		
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	48,200.00	51,510.00		
Sueldos y Salarios	34,000.00	42,000.00		
Arriendos	5,500.00	3,210.00		
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00		
Mantenimiento	1,700.00	1,300.00		
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00		
Publicidad	4,500.00	9,700.00		
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	23,500.00	31,280.00		
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	23,500.00	31,280.00		
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	3,525.00	4,692.00		
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	19,975.00	26,588.00		
(-) IMPUESTO A LA RENTA	4,394.50	5,849.36		
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	15,580.50	20,738.64		

- **Planteamiento – Estado de Situación Financiera:**

A continuación se presenta el estado de situación financiera para que se efectuó el análisis de tendencias.

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA				
	Periodo 2017	Periodo 2016	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	278,550.00	155,520.00		
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	6,250.00	18,220.00		
Caja	650.00	3,120.00		
Bancos	5,600.00	15,100.00		
ACTIVO FINANCIERO	84,300.00	34,300.00		
Inversiones financieras al vencimiento	60,000.00	30,000.00		
Cuentas por cobrar	24,300.00	4,300.00		
EXISTENCIAS	188,000.00	103,000.00		
Inventarios	188,000.00	103,000.00		
ACTIVO NO CORRIENTE	551,000.00	548,000.00		
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	551,000.00	548,000.00		
Terrenos	520,000.00	515,000.00		
Equipos de Computación	31,000.00	33,000.00		
TOTAL ACTIVO	829,550.00	703,520.00		
PASIVO	109,209.50	160,741.36		
PASIVO CORRIENTE	43,979.50	62,741.36		
Participación a Trabajadores por pagar	3,525.00	4,692.00		
Impuesto a la renta	4,394.50	5,849.36		
Cuentas por pagar	16,500.00	7,200.00		
Préstamos bancarios	19,560.00	45,000.00		
PASIVO NO CORRIENTE	65,230.00	98,000.00		
Préstamos bancarios	65,230.00	98,000.00		
PATRIMONIO	720,340.50	542,778.64		
CAPITAL	704,760.00	522,040.00		
Capital Social	704,760.00	522,040.00		
RESULTADOS	15,580.50	20,738.64		
Utilidad del Ejercicio	15,580.50	20,738.64		
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	829,550.00	703,520.00		

- **Solución del Caso - Estado de Resultados:**

El presente cuadro presenta el estado de resultados con la aplicación del análisis de tendencias, para que se efectúe por parte del lector la respectiva interpretación de los resultados y la elaboración del informe a los accionistas o administradores.

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS				
	Periodo 2017	Periodo 2016	Variación Absoluta	Variación Relativa
VENTAS	335,900.00	421,390.00	- 85,490.00	-20.29%
COSTO DE VENTAS	259,700.00	328,900.00	- 69,200.00	-21.04%
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	76,200.00	92,490.00	- 16,290.00	-17.61%
GASTOS OPERACIONALES	52,700.00	61,210.00	- 8,510.00	-13.90%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	48,200.00	51,510.00	- 3,310.00	-6.43%
Sueldos y Salarios	34,000.00	42,000.00	- 8,000.00	-19.05%
Arriendos	5,500.00	3,210.00	2,290.00	71.34%
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00	2,000.00	40.00%
Mantenimiento	1,700.00	1,300.00	400.00	30.77%
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00	- 5,200.00	-53.61%
Publicidad	4,500.00	9,700.00	- 5,200.00	-53.61%
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	23,500.00	31,280.00	- 7,780.00	-24.87%
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	23,500.00	31,280.00	- 7,780.00	-24.87%
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	3,525.00	4,692.00	- 1,167.00	-24.87%
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	19,975.00	26,588.00	- 6,613.00	-24.87%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	4,394.50	5,849.36	- 1,454.86	-24.87%
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	15,580.50	20,738.64	- 5,158.14	-24.87%

- **Solución del Caso - Estado de Situación Financiera:**

El presente cuadro presenta el estado de situación financiera con la aplicación del análisis de tendencias, para que se efectúe por parte del lector la respectiva interpretación de los resultados y la elaboración del informe a los accionistas o administradores.

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA				
	Periodo 2017	Periodo 2016	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	278,550.00	155,520.00	123,030.00	79.11%
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	6,250.00	18,220.00	- 11,970.00	-65.70%
Caja	650.00	3,120.00	- 2,470.00	-79.17%
Bancos	5,600.00	15,100.00	- 9,500.00	-62.91%
ACTIVO FINANCIERO	84,300.00	34,300.00	50,000.00	145.77%
Inversiones financieras al vencimiento	60,000.00	30,000.00	30,000.00	100.00%
Cuentas por cobrar	24,300.00	4,300.00	20,000.00	465.12%
EXISTENCIAS	188,000.00	103,000.00	85,000.00	82.52%
Inventarios	188,000.00	103,000.00	85,000.00	82.52%
ACTIVO NO CORRIENTE	551,000.00	548,000.00	3,000.00	0.55%
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	551,000.00	548,000.00	3,000.00	0.55%
Terrenos	520,000.00	515,000.00	5,000.00	0.97%
Equipos de Computación	31,000.00	33,000.00	- 2,000.00	-6.06%
TOTAL ACTIVO	829,550.00	703,520.00	126,030.00	17.91%
PASIVO	109,209.50	160,741.36	- 51,531.86	-32.06%
PASIVO CORRIENTE	43,979.50	62,741.36	- 18,761.86	-29.90%
Participación a Trabajadores por pagar	3,525.00	4,692.00	- 1,167.00	-24.87%
Impuesto a la renta	4,394.50	5,849.36	- 1,454.86	-24.87%
Cuentas por pagar	16,500.00	7,200.00	9,300.00	129.17%
Préstamos bancarios	19,560.00	45,000.00	- 25,440.00	-56.53%
PASIVO NO CORRIENTE	65,230.00	98,000.00	- 32,770.00	-33.44%
Préstamos bancarios	65,230.00	98,000.00	- 32,770.00	-33.44%
PATRIMONIO	720,340.50	542,778.64	177,561.86	32.71%
CAPITAL	704,760.00	522,040.00	182,720.00	35.00%
Capital Social	704,760.00	522,040.00	182,720.00	35.00%
RESULTADOS	15,580.50	20,738.64	- 5,158.14	-24.87%
Utilidad del Ejercicio	15,580.50	20,738.64	- 5,158.14	-24.87%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	829,550.00	703,520.00	126,030.00	17.91%

1.7.6 Caso Dos

- **Planteamiento – Estado de Resultados:**

A continuación se presenta el estado de resultados para que se efectuó el análisis de estructura composicional.

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS				
	Periodo 2017	Análisis Vertical	Periodo 2016	Análisis Vertical
VENTAS	335,900.00		421,390.00	
COSTO DE VENTAS	259,700.00		328,900.00	
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	76,200.00		92,490.00	
GASTOS OPERACIONALES	52,700.00		61,210.00	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	48,200.00		51,510.00	
Sueldos y Salarios	34,000.00		42,000.00	
Arriendos	5,500.00		3,210.00	
Seguridad y Vigilancia	7,000.00		5,000.00	
Mantenimiento	1,700.00		1,300.00	
GASTOS DE VENTAS	4,500.00		9,700.00	
Publicidad	4,500.00		9,700.00	
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	23,500.00		31,280.00	
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	23,500.00		31,280.00	
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	3,525.00		4,692.00	
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	19,975.00		26,588.00	
(-) IMPUESTO A LA RENTA	4,394.50		5,849.36	
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	15,580.50		20,738.64	

- **Planteamiento – Estado de Situación Financiera:**

A continuación se presenta el estado de situación financiera para que se efectuó el análisis de estructura composicional.

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA				
	Periodo 2017	Análisis Vertical	Periodo 2016	Análisis Vertical
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	278,550.00		155,520.00	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	6,250.00		18,220.00	
Caja	650.00		3,120.00	
Bancos	5,600.00		15,100.00	
ACTIVO FINANCIERO	84,300.00		34,300.00	
Inversiones financieras al vencimiento	60,000.00		30,000.00	
Cuentas por cobrar	24,300.00		4,300.00	
EXISTENCIAS	188,000.00		103,000.00	
Inventarios	188,000.00		103,000.00	
ACTIVO NO CORRIENTE	551,000.00		548,000.00	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	551,000.00		548,000.00	
Terrenos	520,000.00		515,000.00	
Equipos de Computación	31,000.00		33,000.00	
TOTAL ACTIVO	829,550.00		703,520.00	
PASIVO	109,209.50		160,741.36	
PASIVO CORRIENTE	43,979.50		62,741.36	
Participación a Trabajadores por pagar	3,525.00		4,692.00	
Impuesto a la renta	4,394.50		5,849.36	
Cuentas por pagar	16,500.00		7,200.00	
Préstamos bancarios	19,560.00		45,000.00	
PASIVO NO CORRIENTE	65,230.00		98,000.00	
Préstamos bancarios	65,230.00		98,000.00	
PATRIMONIO	720,340.50		542,778.64	
CAPITAL	704,760.00		522,040.00	
Capital Social	704,760.00		522,040.00	
RESULTADOS	15,580.50		20,738.64	
Utilidad del Ejercicio	15,580.50		20,738.64	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	829,550.00		703,520.00	

- **Solución del Caso - Estado de Resultados:**

El presente cuadro presenta el estado de resultados con la aplicación del análisis de estructura composicional, para que se efectúe por parte del lector la respectiva interpretación de los resultados y la elaboración del informe a los accionistas o administradores.

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS				
	Periodo 2017	Análisis Vertical	Periodo 2016	Análisis Vertical
VENTAS	335,900.00	100%	421,390.00	100%
COSTO DE VENTAS	259,700.00	77.31%	328,900.00	78.05%
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	76,200.00	22.69%	92,490.00	21.95%
GASTOS OPERACIONALES	52,700.00	15.69%	61,210.00	14.53%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	48,200.00	14.35%	51,510.00	12.22%
Sueldos y Salarios	34,000.00	10.12%	42,000.00	9.97%
Arriendos	5,500.00	1.64%	3,210.00	0.76%
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	2.08%	5,000.00	1.19%
Mantenimiento	1,700.00	0.51%	1,300.00	0.31%
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	1.34%	9,700.00	2.30%
Publicidad	4,500.00	1.34%	9,700.00	2.30%
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	23,500.00	7.00%	31,280.00	7.42%
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	23,500.00	7.00%	31,280.00	7.42%
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	3,525.00	1.05%	4,692.00	1.11%
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	19,975.00	5.95%	26,588.00	6.31%
(-) IMPUESTO A LA RENTA	4,394.50	1.31%	5,849.36	1.39%
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	15,580.50	4.64%	20,738.64	4.92%

- **Solución del Caso - Estado de Situación Financiera:**

El presente cuadro presenta el estado de situación financiera con la aplicación del análisis de estructura composicional, para que se efectúe por parte del lector la respectiva interpretación de los resultados y la elaboración del informe a los accionistas o administradores.

EMPRESA S.A.				
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA				
	Periodo 2017	Análisis Vertical	Periodo 2016	Análisis Vertical
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	278,550.00	33.58%	155,520.00	22.11%
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	6,250.00	0.75%	18,220.00	2.59%
Caja	650.00	0.08%	3,120.00	0.44%
Bancos	5,600.00	0.68%	15,100.00	2.15%
ACTIVO FINANCIERO	84,300.00	10.16%	34,300.00	4.88%
Inversiones financieras al vencimiento	60,000.00	7.23%	30,000.00	4.26%
Cuentas por cobrar	24,300.00	2.93%	4,300.00	0.61%
EXISTENCIAS	188,000.00	22.66%	103,000.00	14.64%
Inventarios	188,000.00	22.66%	103,000.00	14.64%
ACTIVO NO CORRIENTE	551,000.00	66.42%	548,000.00	77.89%
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	551,000.00	66.42%	548,000.00	77.89%
Terrenos	520,000.00	62.68%	515,000.00	73.20%
Equipos de Computación	31,000.00	3.74%	33,000.00	4.69%
TOTAL ACTIVO	829,550.00	100%	703,520.00	100%
PASIVO	109,209.50	13.16%	160,741.36	22.85%
PASIVO CORRIENTE	43,979.50	5.30%	62,741.36	8.92%
Participación a Trabajadores por pagar	3,525.00	0.42%	4,692.00	0.67%
Impuesto a la renta	4,394.50	0.53%	5,849.36	0.83%
Cuentas por pagar	16,500.00	1.99%	7,200.00	1.02%
Préstamos bancarios	19,560.00	2.36%	45,000.00	6.40%
PASIVO NO CORRIENTE	65,230.00	7.86%	98,000.00	13.93%
Préstamos bancarios	65,230.00	7.86%	98,000.00	13.93%
PATRIMONIO	720,340.50	86.84%	542,778.64	77.15%
CAPITAL	704,760.00	84.96%	522,040.00	74.20%
Capital Social	704,760.00	84.96%	522,040.00	74.20%
RESULTADOS	15,580.50	1.88%	20,738.64	2.95%
Utilidad del Ejercicio	15,580.50	1.88%	20,738.64	2.95%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	829,550.00	100%	703,520.00	100%

1.8 Indicadores de posición financiera

También conocidos como índices financieros o razones financieras. Son instrumentos, herramientas o fórmulas que determinan la posición financiera de una empresa, los cuales utilizan información contable que proporcionan los estados financieros; con la finalidad de analizar, comparar e interpretar aquella información, para proporcionar resultados técnicos y que la gerencia tome decisiones adecuadas. Lo anteriormente descrito lo ratifica, las *NIIF para Pymes en la sección 2.11* en cual menciona lo siguiente:

*“Comparabilidad.- Los usuarios deben ser capaces de comparar los estados financieros de una entidad a lo largo del tiempo, para identificar las tendencias de su situación financiera y su rendimiento financiero. Los usuarios también deben ser capaces de comparar los estados financieros de entidades diferentes, para evaluar su situación financiera, rendimiento y flujos de efectivo relativos. Por tanto, la medida y presentación de los efectos financieros de transacciones similares y otros sucesos y condiciones deben ser llevadas a cabo de una forma uniforme por toda la entidad, a través del tiempo para esa entidad y también para esa entidad y también de una forma uniforme entre entidades. Además, los usuarios deben estar informados de las **políticas contables** empleadas en la preparación de los estados financieros, de cualquier cambio habido en dichas políticas y de los efectos de estos cambios.”*

La imagen corporativa de una organización depende de los resultados que proporcionen los indicadores de posición financiera, si aquellos análisis son favorables, esto va a generar una apertura para la empresa en el entorno comercial, económico y financiero en el que participa; caso contrario la gerencia y su personal tendrán que tomar las decisiones óptimas con la finalidad, que en futuras evaluaciones de tipo financiero, mejoren sus resultados, reflejando una mejor imagen institucional.

Éste método de análisis de estados financieros, se clasifican en los siguientes grupos:

- Indicadores de liquidez.
- Indicadores de actividad.

- Indicadores de endeudamiento.
- Indicadores de rentabilidad.
- Razones de mercado

➤ **Capítulo II: Indicadores de Liquidez**

- 2.1 Definición
- 2.2 Clasificación
- 2.3 Capital neto de trabajo
- 2.4 Razón corriente
- 2.5 Razón rápida



CAPÍTULO II

INDICADORES DE LIQUIDEZ

2.1 Definición

Son instrumentos que determinan los niveles de liquidez de la empresa, es decir establecen la capacidad que tiene el negocio para cumplir sus obligaciones de corto plazo.

Para una empresa tener liquidez significa cumplir con los compromisos y tener solvencia refleja la disponibilidad que posee para pagar esos compromisos; esto indica que para que una empresa presente liquidez es necesario que sea solvente con anticipación. No obstante, la liquidez es la capacidad inmediata de pago con la cual una empresa puede responder a sus acreedores; en tanto, la solvencia es la capacidad que tiene una empresa de responder en el corto plazo; cuya capacidad se refleja en la posesión de bienes que la empresa pueda disponer para cancelar los compromisos contraídos en corto tiempo (Nava Rosillón, Análisis financiero, 2010, pág. 9)

2.2 Clasificación

Este grupo evalúa en su conjunto la capacidad que tiene una empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo en el estudio de los activos corrientes y pasivos de corto plazo, cuando los niveles de liquidez son altos generan que el riesgo disminuya, se clasifica en:

- Capital neto de trabajo
- Razón corriente
- Razón rápida.

2.3 Capital Neto de Trabajo

2.3.1 Definición

Determina la capacidad que tiene la empresa para poder operar con sus activos de corto plazo, es decir comprende, el efectivo y equivalentes, cuentas por cobrar, existencias y los pasivos de corto plazo.

El capital de trabajo se refiere a la inversión que realiza una organización en activos circulantes o a corto plazo: efectivo, valores realizables, inventario. Esto se traduce en que, el capital de trabajo incluye todos los recursos que destina una empresa diariamente para llevar a cabo su actividad productiva, referidos tanto a activos circulantes como a pasivos circulantes; cuya diferencia da lugar al denominado capital de trabajo neto. (Besley & Brigham, 2008).

2.3.2 Forma de cálculo

El capital de trabajo neto de trabajo se determina restando el activo corriente con el pasivo corriente.

- **Fórmula:**

$$\text{Capital neto de trabajo} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

2.3.3 Aplicación de fórmula del capital neto de trabajo

- **Periodo 2017**

$$\text{Capital neto de trabajo} = 223.620,00 - 50.005,40$$

$$\text{Capital neto de trabajo} = \$ 173.614,60$$

- **Periodo 2016**

$$\text{Capital neto de trabajo} = 124.500,00 - 77.644,20$$

$$\text{Capital neto de trabajo} = \$ 46.614,60$$

2.3.4 Interpretación de los resultados del capital neto de trabajo

La empresa presenta en el periodo 2017 \$ 173.614,60 de capital neto de trabajo en relación al resultado del periodo 2016, que fue de \$ 46.855,80, lo cual demuestra que la capacidad de la organización, para operar o trabajar con sus activos de corto plazo en relación a las obligaciones corrientes ha mejorado, debido que ha incrementado la cuenta Bancos, los activos financieros y las existencias con un 314,63%; 124,68% y 61,05% respectivamente, (datos obtenidos en estados financieros aplicados en el análisis de tendencias y de estructura composicional).

2.4 Razón corriente

2.4.1 Definición

Éste indicador establece la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones de corto plazo con sus activos de corto plazo; para que se determine que el negocio tiene liquidez el resultado tiene que ser mayor a 1, y mientras éste resultado sea cada vez mayor, significa que la organización goza de una saludable liquidez.

Para (Morelos Gómez et al, 2012,pág. 18) la razón corriente es uno de los indicadores financieros que nos permite determinar el índice de liquidez de una empresa. La razón corriente indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo.

RANGOS DE LIQUIDEZ

- El resultado es mayor a \$1 → Si tiene liquidez.
- El resultado, está entre 1,50 – 2,50 → Tiene liquidez adecuada.
- El resultado, está entre 1,01 – 1,49 → Si tiene liquidez pero no es adecuada.
- El resultado, está entre 2,51 – n → Si tiene liquidez pero no es adecuada.

2.4.2 Forma de cálculo

La razón corriente se determina dividiendo el activo corriente para el pasivo corriente.

- **Fórmula:**

$$\text{Razón corriente} = \text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente}$$

2.4.3 Aplicación de fórmula de la razón corriente

Determine, la capacidad que tiene la empresa “Universitaria”, para cumplir con sus deudas a corto plazo, con la siguiente información: Efectivo \$ 9.123, ventas \$ 29.856, cuentas por cobrar \$ 7.986, intereses pagados \$ 299, propiedad planta y equipo \$ 87.763, inventario de materia prima \$ 5.890, inventario de productos en proceso \$ 15.450, inventario de productos terminados \$ 19.120, cuentas por pagar \$ 560, deudas a largo plazo \$ 56.345, otros pasivos de corto plazo \$ 735, depreciación de activos \$ 1.952.

- **Solución:**

<u>Activo Corriente:</u>	
Efectivo	\$9.123,00
Cuentas por cobrar	\$7.986,00
Inventario de materia prima	\$5.890,00
Inventario de productos en proceso	\$15.450,00
Inventario de productos terminados	<u>\$19.120,00</u>
TOTAL:	<u>\$57.569,00</u>
<u>Pasivo Corriente:</u>	
Cuentas por pagar:	\$560,00
Pasivos de corto plazo	<u>\$735,00</u>
TOTAL:	<u>\$1.295,00</u>

- **Periodo 2017**

$$\text{Razón corriente} = 57.569,00 / 1.295,00$$

$$\text{Razón corriente} = \$ 44,45 \times 100$$

$$\text{Razón corriente} = 4.445\%$$

2.4.4 Interpretación de los resultados de la razón corriente

La empresa Universitaria en el periodo 2017 tiene \$ 44,45 en sus activos corrientes para cubrir \$1 de sus pasivos de corto plazo; es decir cubre con un 4.445% los activos corrientes a los pasivos corrientes, por lo que se interpreta que la liquidez del negocio ha mejorado pero es necesario sugerir que la liquidez se encuentre dentro de los rangos adecuados de (\$1,50 a \$ 2,5).

2.5 Razón Rápida

2.5.1 Definición

También conocida como prueba ácida, ésta denominación se debe a la rigurosidad de la fórmula al establecer la liquidez de la empresa, debido a que excluye a los inventarios (existencias) y otras cuentas que no reflejen una liquidez directa del negocio como es provisión para cuentas incobrables; e incluye a los activos más líquidos del negocio como el efectivo y equivalentes, instrumentos financieros (cuentas por cobrar) e inversiones financieras de corto plazo. Ésta herramienta sirve para determinar la capacidad que tiene la organización para cubrir las obligaciones o compromisos de corto plazo con los activos más líquidos del negocio.

La prueba ácida es uno de los indicadores financieros utilizados para medir la liquidez de una empresa y su capacidad de pago. Uno de los elementos más importantes y quizás contradictorios de la estructura financiera de la empresa es la disponibilidad de recursos para cubrir los pasivos a corto plazo. Se considera de gran importancia que la empresa disponga de los recursos necesarios en el supuesto que los acreedores exijan los pasivos de un momento a otro. (Morelos Gómez et al, 2012,pág. 18).

RANGOS DE LIQUIDEZ

- El resultado es mayor a \$1 → Si tiene liquidez.
- El resultado, está entre 1,01 – 2,00 → Tiene liquidez adecuada.
- El resultado, está entre 2,01 – n → Si tiene liquidez pero no es adecuada.

2.5.2 Forma de cálculo

La razón rápida se determina dividiendo la sumatoria del efectivo y equivalentes, inversiones financieras, y cuentas por cobrar para el pasivo corriente.

- **Fórmula:**

$$\text{Razón rápida} = (\text{Efectivo y equivalentes} + \text{inversiones financieras} + \text{cuentas por cobrar}) / \text{Pasivo corriente}$$

2.5.3 Aplicación de fórmula de la razón rápida

Determine, la capacidad que tiene la empresa “Universitaria”, para cumplir con sus deudas a corto plazo, con sus activos más líquidos o que tengan mayor grados de disponibilidad; con la siguiente información: Efectivo \$ 9.123, ventas \$ 29.856, cuentas por cobrar \$ 7.986, intereses pagados \$ 299, propiedad planta y equipo \$ 87.763, inventario de materia prima \$ 5.890, inventario de productos en proceso \$ 15.450, inventario de productos terminados \$ 19.120, cuentas por pagar \$ 560, deudas a largo plazo \$ 56.345, otros pasivos de corto plazo \$ 735, depreciación de activos \$ 1.952.

- **Solución:**

<u>Activo Corriente:</u>	
Efectivo	\$9.123,00
Cuentas por cobrar	\$7.986,00
Inventario de materia prima	\$5.890,00
Inventario de productos en proceso	\$15.450,00
Inventario de productos terminados	<u>\$19.120,00</u>
TOTAL:	<u>\$57.569,00</u>
<u>Pasivo Corriente:</u>	
Cuentas por pagar:	\$560,00
Pasivos de corto plazo	<u>\$735,00</u>
TOTAL:	<u>\$1.295,00</u>

- **Periodo 2017**

$$\text{Razón rápida} = (9.123,00 + 7.986,00) / (1.295,00)$$

$$\text{Razón rápida} = \$ 13,21 \times 100$$

$$\text{Razón rápida} = 1.321,16\%$$

2.5.4 Interpretación de los resultados de la razón rápida

En función a los resultados obtenidos, se interpreta que la empresa tiene \$ 13,21 en activos más líquidos, para cubrir \$ 1,00 de obligaciones a corto plazo, lo que significa que tiene una excesiva liquidez, lo cual no está dentro de los rangos recomendados de (\$1 - \$2). Por lo que es conveniente que la organización analice alternativas de invertir los fondos en exceso.

2.6 Casos de Razones de Liquidez

Caso 1

La empresa “L” S.A., presenta información de los estados financieros: Efectivo y equivalentes \$ 23.900,00, instrumentos financieros \$ 34.000,00, gastos financieros \$ 548,00, Ventas \$ 17.900,00, Iva en ventas \$ 3.190,00; propiedad, planta y equipo \$ 56.700,00, Costo de Ventas \$ 45.000,00, Préstamo Bancario
¿Cuál es el resultado de la razón rápida?

- Solución caso 1:

- Fórmula:

Razón rápida = (Efectivo y equivalentes + inversiones financieras + cuentas por cobrar) / Pasivo corriente

Razón rápida = (\$ 23.900,00 + \$ 0,00 + \$34.000,00) / (\$ 3.190,00)

Razón rápida = \$ 18,15 x 100

Razón rápida = 181,51%

Interpretación:

La empresa en el periodo 2017 tiene \$ 18,51 (181,51%) en sus activos corrientes desde el punto de vista riguroso para cubrir \$ 1,00 de sus pasivos de corto plazo, se interpreta con este resultado que la empresa tiene liquidez, sin embargo no es adecuada, pues para ello debe encontrarse en el siguiente rango \$ 1,00 a \$ 2,00; por ende la empresa está desperdiciando recursos al no utilizarlos.

Caso 2

Determine el nivel de liquidez, mediante la prueba ácida, con la siguiente información: Efectivo y equivalentes \$ 1.456,00, intereses pagados \$ 567,00, inversiones financieras a 90 días \$ 15.000, inventarios \$ 12.000, cuentas por pagar \$ 980, beneficios sociales por pagar \$ 1.700, propiedad planta y equipo \$ 76.000.

- **Solución caso 2:**

- **Fórmula:**

$$\text{Razón rápida} = (\text{Efectivo y equivalentes} + \text{inversiones financieras} + \text{cuentas por cobrar}) / \text{Pasivo corriente}$$

$$\text{Razón rápida} = (\$ 1.456,00 + \$ 15.000,00) / (\$ 2.680,00)$$

$$\text{Razón rápida} = \$ 6,14 \times 100$$

$$\text{Razón rápida} = 614,03\%$$

- **Interpretación:**

La empresa en el periodo 2017 tiene \$ 6,14 (614,03%) en sus activos corrientes desde el punto de vista riguroso para cubrir \$ 1,00 de sus pasivos de corto plazo, se interpreta con este resultado que la empresa tiene liquidez, sin embargo no es adecuada, pues para ello debe encontrarse en el siguiente rango \$ 1,00 a \$ 2,00, y por ende la empresa está desperdiciando recursos al no utilizarlos.

Caso 3

Capital de trabajo neto, razón corriente y razón rápida. La Compañía Europa presenta un balance al 31 de diciembre del 2007, que muestra los siguientes datos:

Activo Corriente	
Efectivo	\$ 4.000
Títulos valores	8.000
Cuentas por Cobrar	100.000
Inventarios	120.000
Gastos pre-pagados	<u>1.000</u>
Total de Activo Corriente	<u>\$ 233.000</u>
Pasivo Corriente	
Documentos por Pagar	5.000
Cuentas por Pagar	150.000
Gastos acumulados	20.000
Impuestos por pagar	<u>1.000</u>
Total de Pasivo	<u>\$176.000</u>
Pasivo No Corriente	<u>\$340.000</u>

Determine lo siguiente: a) capital de trabajo neto, (b) razón corriente, y (c) razón rápida.

- Solución caso 3:
 - a). Capital neto de trabajo

Capital neto de trabajo = Activo corriente - Pasivo corriente

Capital neto de trabajo = 223.000,00 – 176.000,00

Capital neto de trabajo = \$ 57.000,00

- b). Razón corriente

Razón corriente = Activo corriente / Pasivo corriente

Razón corriente = 233.000,00 / 176.000,00

Razón corriente = \$ 1,32

Razón corriente = 132,39%

- c). Razón Rápida

Razón rápida = (Efectivo y equivalentes + inversiones financieras + cuentas por cobrar) / Pasivo corriente

Razón rápida = (\$ 4.000,00 + 8.000,00 + 100.000,00) / (\$ 176.000,00)

Razón rápida = \$ 0,6364

Razón rápida = 63,64%

▪ **Interpretación:**

La compañía Europa presenta para este periodo \$ 57.000 de capital de trabajo neto, lo cual es favorable para la organización pues cuenta con recursos para operar, por otro lado la empresa tiene \$1,32 para cubrir cada dólar de sus pasivos a corto plazo, con este valor se establece que la empresa tiene liquidez pero no es la adecuada pues para ello necesitaría estar en el rango de \$1,50 a \$2,00, con respecto a la prueba acida se evidencia que la empresa cuenta con \$ 0.64 de sus activos más líquidos para cubrir \$ 1,00 de sus pasivos a corto plazo, este resultado no es favorable para la empresa y compromete la liquidez de la misma, generando un incremento en el riesgo de liquidez.

Caso 4

Posición de liquidez. Con base en la respuesta del caso 3, ¿tiene la Compañía Europa alta o baja liquidez si el promedio en la industria para la razón corriente es 1,29 y el de razón rápida es 1,07?

- **Interpretación:**

La compañía con el indicador de razón corriente tiene liquidez alta en relación al promedio de la industria que es de \$ 1,29 para este indicador, sin embargo desde el punto de vista de la razón rápida la empresa Europa tiene liquidez baja pues su resultado no llega ni se acerca al 1,07 del promedio de la industria.



CAPÍTULO III

INDICADORES DE ACTIVIDAD

3.1 Definición

Conocidas como razones financieras o de eficiencia, son aquellas que determinan la capacidad que tiene la empresa para gestionar las cuentas que representan la parte operacional como son la recuperación de las cuentas por cobrar, rotación de inventarios, la capacidad de generar ingresos con la utilización óptima de los recursos controlados (activos). Es muy importante que éste grupo de indicadores presenten resultados favorables, es decir hayan evolucionado a través de cada ejercicio económico, si éstos resultados financieros no han mejorado, es probable que la empresa incremente su riesgo de liquidez al disminuir los flujos de entrada del efectivo, afectando el capital de trabajo de la organización.

Las razones de actividad miden la rapidez con que las cuentas por cobrar o los inventarios se convierten en efectivo. Son un complemento de las razones de liquidez, ya que permiten precisar aproximadamente el período de tiempo que la cuenta respectiva (cuenta por cobrar, inventario), necesita para convertirse en dinero. Miden la capacidad que tiene la gerencia para generar fondos internos, al administrar en forma adecuada los recursos invertidos en estos activos. (Gitman L. , 2012, pág. 216)

3.2 Clasificación

Los indicadores de actividad o de eficiencia se clasifican en:

- Razón de recuperación de cartera.
- Periodo promedio de cobro
- Rotación de inventarios
- Edad promedio de inventario

- Ciclo operacional promedio
- Rotación de activos totales

3.3 Razón de recuperación de cartera.

3.3.1 Definición

Ésta herramienta financiera, establece el número de veces que se recuperan las cuentas y documentos por cobrar.

Mientras el resultado, es decir el número de veces que se recupera la cartera en un ejercicio económico sea mayor, es favorable para el negocio, debido a que se dinamiza la liquidez, y por ende mejora el capital de trabajo disminuyendo el riesgo.

3.3.2 Forma de cálculo

Para conocer el número de veces que se recupera la cartera; primero hay que calcular las cuentas por cobrar promedio, el cual es cuentas por cobrar iniciales (periodo contable base) más cuentas por cobrar finales (periodo contable superior) dividido para dos. Luego se divide las ventas a crédito del periodo en análisis para las cuentas por cobrar promedio, a éste resultado se le conoce como recuperación de cartera.

- **Fórmula:**

$$\text{Cuentas por cobrar promedio} = (\text{cuentas por cobrar inicial} + \text{cuentas por cobrar final}) / 2$$

$$\text{Razón de recuperación de cartera} = \text{Ventas a crédito} / \text{Cuentas por cobrar promedio}$$

3.3.3 Aplicación de fórmula de la Razón de recuperación de cartera.

Con la siguiente información determine si la empresa comercializadora “AERYN” está recuperando su cartera satisfactoriamente, cuentas por cobrar, (año 2016) \$21.000, documentos por cobrar (2017) \$17.600, ventas \$125.000 el 80% de las ventas son a crédito, el resultado de este indicador en el período 2016, fue de 6 veces, la política de crédito de la empresa es cobrar las cuentas a 30 días.

- **Solución:**

- **Período 2017**

$$\text{Cuentas por cobrar promedio} = (\text{cuentas por cobrar inicial} + \text{cuentas por cobrar final}) / 2$$

$$\text{Cuentas por cobrar promedio} = (\$ 21.000 + 17.600) / 2$$

$$\text{Cuentas por cobrar promedio} = \$ 19.300,00$$

$$\text{Razón de recuperación de cartera} = \text{Ventas a crédito} / \text{Cuentas por cobrar promedio}$$

$$\text{Razón de recuperación de cartera} = 100.000 / 19.300$$

$$\text{Razón de recuperación de cartera} = 5,18 \text{ veces}$$

3.3.4 Interpretación de resultados Razón de recuperación de cartera.

La empresa comercializadora “AERYN”, en el periodo 2017, recupera su cartera 5,18 veces, que comparando con el resultado del 2016 que fue de 6 veces y con la política de crédito del negocio que es de 12 veces en el año, se comprueba que la recuperación no es favorable, por lo que se sugiere revisar los procesos de gestión de crédito y recuperación de cartera.

3.4 Periodo promedio de cobro.

3.4.1 Definición

Proporciona el número de días que la empresa se toma en recuperar su cartera, mientras menor sea el número de días, significa que hay una mayor circulación de la mercadería, generando mayores beneficios económicos (ingresos).

3.4.2 Forma de cálculo

Se divide los 365 días del año para el resultado de la razón de recuperación de cartera del periodo en análisis.

- **Fórmula:**

$$\text{Periodo promedio de cobro} = 365 / \text{Razón de recuperación de cartera}$$

3.4.3 Aplicación de fórmula del Periodo Promedio de Cobro

Determinar los días que se toma la empresa comercializadora “AERYN”, en recuperar su cartera y realizar la respectiva interpretación, para ello se considera el resultado de del numeral 3.3.3 de la razón de recuperación de cartera del periodo 2017 que fue de 5,18 veces, y la política de crédito menciona cobrar a los 30 días.

- **Período 2017**

Periodo promedio de cobro = 365 / 5,18 veces

Periodo promedio de cobro = 70,46 días

- **Período 2016**

Periodo promedio de cobro = 365 / 6 veces

Periodo promedio de cobro = 60,83 días

3.4.4 Interpretación de resultados del Periodo Promedio de Cobro.

La empresa comercializadora “AERYN” en el periodo 2017, recupera su cartera a los 70,46 días, que comparando con el resultado del periodo 2016, que fue de 60,83 días y con la política de crédito del negocio que es a los 30 días. Se comprueba que la recuperación de cartera no es favorable, por lo que se sugiere revisar los procesos de gestión de crédito y recuperación de cartera, por lo que se ve afectada la liquidez del negocio.

3.5 Rotación de Inventarios.

3.5.1 Definición

Éste indicador es importante para la gestión operacional del negocio, el cual determina el número de veces que rota la mercaderías o existencias durante un ejercicio económico; mientras el resultado de éste indicador sea mayor, significa que las ventas se incrementan de manera óptima para el negocio. Mide la actividad, o liquidez, del inventario de una empresa.

3.5.2 Forma de cálculo

Se calcula en primera instancia el inventario promedio, que se divide la sumatoria del inicial con el inventario final para dos; luego se establece la rotación de inventario cuyo cálculo es, el costo de ventas dividido para el inventario promedio del periodo en análisis.

- **Fórmula:**

$$\text{Inventario promedio} = (\text{Inventario inicial} + \text{inventario final}) / 2$$

$$\text{Rotación de inventario} = \text{Costo de ventas} / \text{Inventario promedio}$$

3.5.3 Aplicación de fórmula de la Rotación de Inventarios

Con la información de la empresa “Darrell”, determine si la organización, tiene una rotación adecuada de su mercadería. Costo de ventas (año 2016) \$56.900, Costo de ventas (año 2017) \$67.000, Inventario de mercaderías (año 2016) \$345.000, Inventario de mercaderías (año 2017) \$256.000. Resultado de éste indicador (año 2016) es de 7 veces.

- **Período 2017**

$$\text{Inventario promedio} = (\text{Inventario inicial} + \text{inventario final}) / 2$$

$$\text{Inventario promedio} = (345.000 + 256.000) / 2$$

$$\text{Inventario promedio} = \$ 300.500,00$$

$$\text{Rotación de inventario} = \text{Costo de ventas} / \text{Inventario promedio}$$

$$\text{Rotación de inventario} = 67.000 / 300.500$$

$$\text{Rotación de inventario} = 0,22 \text{ veces}$$

3.5.4 Interpretación de resultados de la Rotación de Inventarios

La empresa “Darrell” en el año 2017, rota su inventario 0,22 veces, que comparando con el resultado del año 2016 fue de 7 veces, se interpreta que el resultado ha disminuido lo cual es desfavorable para la empresa, debido a que esto ocasiona problemas de liquidez, por ello es importante que se revise el proceso de adquisición de mercadería en conjunto con la calidad, características, y el desarrollo de la fuerza de ventas en el cumplimiento de los presupuestos de ventas.

3.6 Edad Promedio de Inventario

3.6.1 Definición

Proporciona el número de días que rota el inventario de la empresa, mientras menor sea el número de días, significa que hay una mayor circulación de la mercadería, generando mayores beneficios económicos (ingresos).

3.6.2 Forma de cálculo

Se divide los 365 días del año para el resultado de la rotación de inventario.

- **Fórmula:**

$$\text{Edad promedio de inventario} = 365 / \text{Rotación de inventario}$$

3.6.3 Aplicación de fórmula de la Edad Promedio de Inventario

Determinar el número de días que la empresa “Darrell” se toma en rotar su inventario, con la información del numeral 3.5.3, conociendo que la rotación de inventario en el año 2017 es 0,22 veces y en el año 2016, 7 veces.

- **Período 2017**

$$\text{Edad promedio de inventario} = 365 / \text{Rotación de inventario}$$

$$\text{Edad promedio de inventario} = 365 / 0,22 \text{ veces}$$

$$\text{Edad promedio de inventario} = 1.659,09 \text{ días}$$

- **Período 2016**

$$\text{Edad promedio de inventario} = 365 / \text{Rotación de inventario}$$

$$\text{Edad promedio de inventario} = 365 / 7 \text{ veces}$$

$$\text{Edad promedio de inventario} = 52,14 \text{ días}$$

3.6.4 Interpretación de resultados de la edad promedio de inventario

La empresa “Darrell”, en el año 2017, rota su inventario 1.659,09 días que comparando con el resultado del año 2016, que fue de 52,14 días, se interpreta que el resultado ha incrementado lo cual es desfavorable para la empresa, debido a que esto ocasiona problemas de liquidez, por ello es importante que se revise el proceso de adquisición de mercadería en conjunto con la calidad, características, y el desarrollo de la fuerza en ventas en el cumplimiento de los presupuestos de ventas.

3.7 Periodo Promedio de Pago

3.7.1 Definición

El periodo promedio de pago, también conocido como periodo promedio de cuentas por pagar, se calcula dividiendo las cuentas por pagar para el promedio de compras por día; éste indicador sirve para conocer a los cuantos días una organización está cancelando sus obligaciones a sus proveedores o acreedores.

3.7.2 Forma de cálculo

Para el cálculo del periodo promedio de pago, se divide las cuentas por pagar de un periodo para el promedio de compras por día; y para establecer el promedio de compras por día, se divide la compras anuales para 365 días.

- **Fórmula:**

$$\text{Periodo promedio de pago} = \text{Cuentas por pagar} / \text{promedio de compras por día}$$
$$\text{Promedio de compras por día} = \text{Compras anuales} / 365$$

3.7.3 Aplicación de fórmula del periodo promedio de pago.

Con la información de los Estados Financieros que presenta la empresa “Liverpool-Store”. Cuentas por pagar \$ 18.000 (periodo 2017), compras en el periodo 2017 \$ 46.800. En el periodo 2016, las compras fueron de \$ 75.600 y las cuentas por pagar \$ 6.500. Determinar si la empresa está cancelando sus cuentas por pagar oportunamente, considerando que el plazo de pago es a los 45 días.

- **Período 2017**

Periodo promedio de pago = Cuentas por pagar / promedio de compras por día

Periodo promedio de pago = 18.000 / 128,22

Periodo promedio de pago = 140,38 días

Promedio de compras por día = Compras anuales / 365

Promedio de compras por día = 46.800 / 365

Promedio de compras por día = \$ 128,22

- **Período 2016**

Periodo promedio de pago = Cuentas por pagar / promedio de compras por día

Periodo promedio de pago = 6.500 / 207,12

Periodo promedio de pago = 31,38 días

Promedio de compras por día = Compras anuales / 365

Promedio de compras por día = 75.600 / 365

Promedio de compras por día = \$ 207,12

3.7.4 Interpretación de resultados del Periodo promedio de pago

La empresa “Liverpool-Store” en el periodo 2017, cancela sus cuentas a los 140,38 días, mientras que en el año 2016 paga a los 31,38 días. Lo que significa que se está tardando en la cancelación de sus compromisos adquiridos con terceros, lo cual no es favorable para el negocio.

3.8 Ciclo Operacional Promedio

3.8.1 Definición

Ésta herramienta financiera sirve para conocer el promedio de días que se toma en convertir en efectivo y equivalentes, por concepto de la recuperación de la cartera y la rotación del inventario; si el resultado es menor, significa que la empresa mejora su liquidez a través del tiempo, por la adecuada gestión de las cuentas involucradas con la actividad operacional.

3.8.2 Forma de cálculo

Se suma el resultado del periodo promedio de cobro, con la edad promedio de inventario, y luego se divide para dos.

- **Fórmula:**

$$\text{Ciclo operacional promedio} = (\text{Periodo promedio de cobro} + \text{edad promedio de inventario}) / 2$$

3.8.3 Aplicación de fórmula del ciclo operacional promedio

Con la información pertinente de las aplicaciones anteriores respecto al periodo promedio de cobro y edad promedio de inventario, se tiene que los resultados del periodo 2017 son 70,46 días y 1659,09 días respectivamente; mientras que para el periodo 2016 los resultados son 60,83 días (periodo promedio de cobro) y 52,14 días (edad promedio de inventario). Determine a los cuantos días la empresa convierte en efectivo sus cuentas por cobrar y los inventarios, evaluar los resultados.

- **Período 2017**

$$\text{Ciclo operacional promedio} = (\text{Periodo promedio de cobro} + \text{edad promedio de inventario}) / 2$$

$$\text{Ciclo operacional promedio} = (70,46 + 1.659,09) / 2$$

$$\text{Ciclo operacional promedio} = 864,78 \text{ días}$$

- **Período 2016**

$$\text{Ciclo operacional promedio} = (\text{Periodo promedio de cobro} + \text{edad promedio de inventario}) / 2$$

$$\text{Ciclo operacional promedio} = (60,83+52,14) / 2$$

$$\text{Ciclo operacional promedio} = 56,49 \text{ días}$$

3.8.4 Interpretación de resultados del ciclo operacional promedio

La empresa en estudio, el año 2017, se toma en promedio 864,78 días para convertir en efectivo sus cuentas por cobrar y los inventarios, que comparando con el resultado del periodo 2016 que fue de 56,49 días, se evidencia que el indicador ha incrementado, lo cual se considera desfavorable para el negocio, debido a que tiene inconvenientes en los ingresos, afectando la liquidez.

3.9 Rotación de Activos Totales

3.9.1 Definición

Mide la capacidad que tiene una empresa para generar beneficios económicos (ingresos o ventas) en relación a la utilización de los activos de la empresa, mientras el resultado de éste indicador sea cada vez superior a los datos históricos o preestablecidos, significa que existe una utilización eficiente de los recursos controlados para generar ingresos (ventas).

3.9.2 Forma de cálculo

Se divide las ventas totales del periodo que se va a analizar para el total activo del mismo periodo, y se multiplica por 100, para obtener el resultado en términos porcentuales.

- **Fórmula:**

$$\text{Rotación de activos totales} = \text{Ventas totales} / \text{Total activo}$$

3.9.3 Aplicación de fórmula del Rotación de Activos Totales

Con la información que presentan los Estados Financieros de la empresa “Destiny”, determinar la capacidad que tiene la empresa para generar ingresos en relación a sus recursos controlados (activos). Ventas \$156.000 (periodo 2017), activos \$ 594.620; ventas \$ 280.000 (periodo 2016), activos \$ 487.500 (periodo 2016)

- **Período 2017**

Rotación de activos totales = Ventas totales / Total activo

Rotación de activos totales = 156.000 / 594.620

Rotación de activos totales = \$ 0,26

Rotación de activos totales = 26,24%

- **Período 2016**

Rotación de activos totales = Ventas totales / Total activo

Rotación de activos totales = 280.000/487.500

Rotación de activos totales = \$ 0,57

Rotación de activos totales = 57,44%

3.9.4 Interpretación de resultados del ciclo operacional promedio

La empresa en el año 2017, genera \$ 0,26 de ingresos (ventas) en relación cada dólar de inversión en activos, es decir tiene un ingreso del 26,24% en comparación al 100% de los activos. Esto comparando con el indicador del periodo 2016 que fue de \$ 0,57 (57,44%), se interpreta que el resultado ha disminuido para el año 2017, lo cual no es favorable para el negocio, debido a que no genera los suficientes ingresos (ventas) en proporción a la inversión de activos.



CAPÍTULO IV

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

4.1 Definición

Este tipo de razones evalúan los niveles de deuda o en qué grado están comprometidos los activos y el patrimonio con acreedores o proveedores. A este grupo también se lo conoce como razones de deuda, influencia, apalancamiento o solvencia.

Para (Geoffrey A. Hirt, 2002, pág. 28) permiten conocer cómo la empresa financia sus activos con deudas a terceros. También proporciona la razón entre la deuda con terceros y su patrimonio.

Antes de tomar la medida de hacer uso de financiamiento, el gerente financiero debe revisar la capacidad de pago de la empresa; pues, es la manera de determinar el volumen máximo de endeudamiento en que esta se encuentra, para (Nava Rosillón, 2010, pág. 8) no obstante, la situación de endeudamiento de una empresa indica el monto de dinero que terceros aportan para generar beneficios en una actividad productiva. Esto se traduce en que el nivel de deuda de una empresa está expresado por el importe de dinero que realicen personas externas a la empresa, llamadas acreedores, cuyo uso está destinado a la obtención de utilidades.

4.2 Clasificación

Este grupo de indicadores o razones financieras se clasifica en:

- Razón de deuda
- Razón de deuda-patrimonio
- Razón de cobertura de intereses

4.3. Razón de Deuda

4.3.1 Definición

También conocida como nivel de endeudamiento, determina el grado de endeudamiento que tiene la empresa en relación a la inversión en activos; es muy

esencial para la institución tener un nivel bajo con la finalidad de disminuir el costo de financiamiento, que generan los intereses.

La razón de deuda es una relación financiera que indica el porcentaje de activos de una empresa que se proporciona con respecto a la deuda. Es la proporción de la deuda total (la suma de los pasivos corrientes y pasivos a largo plazo) y el activo total (la suma de los activos corrientes, activos fijos y otros activos tales como el fondo de comercio). (Superintendencia de Compañías, 2008).

“Se recomienda que el límite máximo de endeudamiento en relación a la inversión en activos, debe ser hasta el 70%.”

4.3.2 Forma de cálculo

Se calcula, dividiendo el total de pasivo para el total activo y se multiplica por 100, para obtener un resultado en términos porcentuales.

- **Fórmula:**

Razón de deuda = Total pasivo / Total activo

4.3.3 Aplicación de fórmula de la Razón de Deuda

Con la información de los estados financieros, evaluar el nivel de endeudamiento que tiene la empresa en el periodo 2017 en comparación al 2016.

EMPRESA NÁPOLES S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
	Periodo 2017	Periodo 2016
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE	223,620.00	124,500.00
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	17,820.00	6,000.00
Caja	820.00	1,900.00
Bancos	17,000.00	4,100.00
ACTIVO FINANCIERO	52,800.00	23,500.00
Inversiones financieras al vencimiento	40,000.00	20,000.00
Cuentas por cobrar	12,800.00	3,500.00
EXISTENCIAS	153,000.00	95,000.00
Inventarios	153,000.00	95,000.00
ACTIVO NO CORRIENTE	371,000.00	363,000.00
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	371,000.00	363,000.00
Terrenos	350,000.00	340,000.00
Equipos de Computación	21,000.00	23,000.00
TOTAL ACTIVO	594,620.00	487,500.00
PASIVO	104,005.40	155,644.20
PASIVO CORRIENTE	50,005.40	77,644.20
Participación a Trabajadores por pagar	11,130.00	24,990.00
Impuesto a la renta	13,875.40	31,154.20
Cuentas por pagar	18,000.00	6,500.00
Préstamos bancarios	7,000.00	15,000.00
PASIVO NO CORRIENTE	54,000.00	78,000.00
Préstamos bancarios	54,000.00	78,000.00
PATRIMONIO	490,614.60	331,855.80
CAPITAL	441,420.00	221,400.00
Capital Social	441,420.00	221,400.00
RESULTADOS	49,194.60	110,455.80
Utilidad del Ejercicio	49,194.60	110,455.80
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	594,620.00	487,500.00

- **Período 2017**

Razón de deuda = Total pasivo / Total activo

Razón de deuda = 104.005,40 / 594.620

Razón de deuda = \$ 0.17 * 100

Razón de deuda = 17,49%

- **Período 2016**

Razón de deuda = Total pasivo / Total activo

Razón de deuda = 155.644,20 / 487.500

Razón de deuda = \$ 0.32 *100

Razón de deuda = 31,93 %

4.3.4 Interpretación de resultados de la Razón de Deuda

La empresa en el período 2017 presenta un nivel de endeudamiento de \$ 0.17 por cada \$1.00 de inversión en activos, es decir tiene comprometidos sus activos en un 17.49%, que comparando con el período 2016 cuyos resultados fueron \$ 0.32 (31.93%), se evidencia que el nivel de endeudamiento de la empresa ha disminuido lo cual se considera favorable, y se encuentra dentro de los límites recomendados, no mayor al 70% de endeudamiento.

4.4. Razón de Deuda - Patrimonio

4.4.1 Definición

Establece el grado de endeudamiento que tiene la empresa en relación a la estructura patrimonial; es muy esencial para la institución, tener un nivel bajo con la finalidad de disminuir el costo de financiamiento, que generan los intereses.

Razón de deuda Patrimonio, compara el pasivo total (deuda total) con el patrimonio total. Mide el grado de endeudamiento que tiene la empresa frente al patrimonio. (Van Horne, 2010, p. 47).

“Se recomienda que el límite máximo de endeudamiento en relación al Patrimonio, debe ser hasta el 233 %.”

4.4.2 Forma de cálculo

Se calcula, dividiendo el total de pasivo para el patrimonio y se multiplica por 100, para obtener un resultado en términos porcentuales.

- **Fórmula:**

$$\text{Razón de deuda - patrimonio} = \text{Total pasivo} / \text{Patrimonio}$$

4.4.3 Aplicación de fórmula de la Razón de Deuda - Patrimonio

Con la información de los estados financieros de la empresa “Nápoles”, evaluar el nivel de endeudamiento en relación al patrimonio, que tiene la organización en el periodo 2017 en comparación al 2016.

Realizar la respectiva interpretación en base a los fundamentos teóricos.

EMPRESA NÁPOLES S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
	Periodo 2017	Periodo 2016
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE	223,620.00	124,500.00
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	17,820.00	6,000.00
Caja	820.00	1,900.00
Bancos	17,000.00	4,100.00
ACTIVO FINANCIERO	52,800.00	23,500.00
Inversiones financieras al vencimiento	40,000.00	20,000.00
Cuentas por cobrar	12,800.00	3,500.00
EXISTENCIAS	153,000.00	95,000.00
Inventarios	153,000.00	95,000.00
ACTIVO NO CORRIENTE	371,000.00	363,000.00
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	371,000.00	363,000.00
Terrenos	350,000.00	340,000.00
Equipos de Computación	21,000.00	23,000.00
TOTAL ACTIVO	594,620.00	487,500.00

PASIVO	104,005.40	155,644.20
PASIVO CORRIENTE	50,005.40	77,644.20
Participación a Trabajadores por pagar	11,130.00	24,990.00
Impuesto a la renta	13,875.40	31,154.20
Cuentas por pagar	18,000.00	6,500.00
Préstamos bancarios	7,000.00	15,000.00
PASIVO NO CORRIENTE	54,000.00	78,000.00
Préstamos bancarios	54,000.00	78,000.00
PATRIMONIO	490,614.60	331,855.80
CAPITAL	441,420.00	221,400.00
Capital Social	441,420.00	221,400.00
RESULTADOS	49,194.60	110,455.80
Utilidad del Ejercicio	49,194.60	110,455.80
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	594,620.00	487,500.00

- **Período 2017**

Razón de deuda - patrimonio = Total pasivo / Patrimonio

Razón de deuda – patrimonio = 104.005,40 / 490.614,60

Razón de deuda – patrimonio = \$ 0,21 * 100

Razón de deuda – patrimonio = 21,20%

- **Período 2016**

Razón de deuda - patrimonio = Total pasivo / Patrimonio

Razón de deuda – patrimonio = 155.644,20 / 331.855,80

Razón de deuda – patrimonio = \$ 0,47 * 100

Razón de deuda – patrimonio = 46,90 %

4.4.4 Interpretación de resultados de la Razón de Deuda – Patrimonio

La empresa en el período 2017 presenta un nivel de endeudamiento en relación a su estructura patrimonial de \$ 0,21 por cada \$1,00 en patrimonio, es decir tiene comprometido su patrimonio en un 21,20% que comparado con el período 2016, cuyos resultados fueron \$ 0,47 (46,90%), se evidencia que el nivel de endeudamiento de la empresa ha disminuido lo cual se considera favorable, y no supera el límite de endeudamiento recomendado, en éste indicador.

4.5. Razón de Cobertura de Intereses

4.5.1 Definición

Determina la capacidad que tiene la empresa para cubrir los intereses generados por financiamientos con la utilidad antes de impuestos e intereses. El resultado se refleja en número de veces, y mientras sea mayor, significa que la empresa tiene adecuada liquidez para cubrir sus compromisos respecto a los gastos financieros. La capacidad de la empresa para hacer pagos contractuales de intereses.

El EBITDA refleja el resultado empresarial antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones productivas. El EBITDA mide la capacidad de la empresa para generar beneficios considerando únicamente su actividad productiva. (Buil Fabregá & Rocafort Nicolau, 2016, pág. 106).

Según (Rivera Godoy & Ruiz Acero, 2011, pág. 126) se puede asegurar que la desventaja de la eficacia, generado por el manejo de los costos de producción, de las innovadoras con relación a las no innovadoras, se recupera parcialmente con el mejor el manejo de los gastos de administración y ventas.

“Lo recomendable es, que el número de veces de éste resultado sea cada vez mayor, en relación a los resultados de periodos anteriores.”

4.5.2 Forma de cálculo

Se suma, la utilidad antes de participación a trabajadores con intereses, otros gastos financieros, depreciación, amortización y se divide para la sumatoria de intereses y otros gastos financieros.

- **Fórmula:**

Razón de cobertura de intereses = (Utilidad antes de participación a trabajadores + intereses + otros gastos financieros + depreciación + amortización) / (intereses + otros gastos financieros)

4.5.3 Aplicación de fórmula de la Razón de Cobertura de Intereses

Con la información de la empresa "Forest", determine la capacidad que tiene el negocio, para cubrir sus intereses (EBITDA), de los períodos 2017 en relación al 2016.

Intereses pagados en el 2016, \$1.500; en el año 2017, \$1.300, también se presenta información adicional del estado de resultados.

Realizar la respectiva interpretación en base a los fundamentos teóricos, considerando, si existe liquidez de la organización.

EMPRESA " Forest" S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS		
	Periodo 2017	Periodo 2016
VENTAS	156,000.00	280,000.00
COSTO DE VENTAS	46,800.00	75,600.00
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	204,400.00
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	37,800.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	28,100.00
Sueldos y Salarios	19,000.00	19,700.00
Arriendos	3,000.00	2,200.00
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00
Mantenimiento	1,500.00	1,200.00
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00
Publicidad	4,500.00	9,700.00
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	166,600.00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	166,600.00
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	24,990.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	141,610.00
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	31,154.20
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	110,455.80

- **Período 2017**

Razón de cobertura de intereses = (Utilidad antes de participación a trabajadores + intereses + otros gastos financieros + depreciación + amortización) / (intereses + otros gastos financieros)

Razón de cobertura de intereses = (74.200 + 1.300) / (1.300)

Razón de cobertura de intereses = 58,08 veces

- **Período 2016**

Razón de cobertura de intereses = (Utilidad antes de participación a trabajadores + intereses + otros gastos financieros + depreciación + amortización) / (intereses + otros gastos financieros)

Razón de cobertura de intereses = (166.600 + 1.500) / 1.500

Razón de cobertura de intereses = 112,07 veces.

4.5.4 Interpretación de resultados de la Razón de Cobertura de Intereses

La empresa “Forest”, en el año 2017 tiene capacidad para cubrir sus intereses 58,08 veces, que comparado con el año 2016 de 112,07 veces, se considera que el resultado ha disminuido para el 2017, lo cual es desfavorable para la empresa, debido a que se reduce la capacidad de liquidez para cobertura de gastos financieros.



CAPÍTULO V

INDICADORES DE RENTABILIDAD

5.1 Definición

Las razones financieras de rentabilidad son instrumentos, que permiten analizar y evaluar las utilidades de la empresa respecto a las ventas, los activos o la inversión de los propietarios es decir miden la capacidad de la empresa para generar utilidades, mientras mayor sea su resultado a través del tiempo significa que está optimizando su capacidad operativa y financiera en la generación de rentabilidad.

Los indicadores de rentabilidad son calculados con el fin de obtener una medida acerca de la efectividad que posee el departamento administrativo de la empresa analizada, para controlar el nivel de costos y gastos que se presentan durante su operación, mediante estos también es posible generar algunas ideas sobre el retorno adquirido por las inversiones que se han realizado sobre ésta. (Fontalvo Herrera, Mendoza Mendoza, & Morelos Gómez, 2011, p. 320).

El rendimiento en una empresa de lucro es su razón de ser. Los mejores predictores de éxito son los que en su numerador tienen las cuentas de resultados o beneficios. (Domínguez, 2012, pág. 280).

5.2 Clasificación

Este grupo de razones se clasifica en:

- Razón de margen de utilidad bruta
- Razón de margen de utilidad operativa
- Razón de margen de utilidad neta

- Razón de utilidad sobre la inversión en activos
- Razón de la utilidad sobre patrimonio

5.3 Razón de margen de utilidad bruta (RMUB)

5.3.1 Definición

Esta razón, determina la ganancia bruta que obtiene la empresa, por cada unidad monetaria de beneficios económicos (ventas), es decir el porcentaje de utilidad bruta en relación a los ingresos del negocio.

La razón de margen de utilidad bruta en ventas indica el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después que se dedujeron todos los costos y gastos. (Gitman L. , 2012).

Este indicador lo denominan margen bruto. “Es un indicador de rentabilidad que se define como la utilidad bruta sobre las ventas netas. Nos expresa el porcentaje determinado de utilidad bruta que se está generando por cada dólar vendido” (Fontalvo, et al., 2011).

5.3.2 Forma de cálculo

Se divide la utilidad bruta en ventas para las ventas y se multiplica por 100, para obtener el resultado en términos porcentuales.

- **Fórmula:**

$$\text{RMUB} = \text{Utilidad bruta en ventas} / \text{Ventas}$$

5.3.3 Aplicación de fórmula de la Razón de margen de utilidad bruta

Con la información de la empresa "Forest", evaluar el nivel de ganancia bruta que obtiene la empresa en relación a sus beneficios económicos (ventas), que tiene la organización en el periodo 2017 en comparación al 2016.

Realizar la respectiva interpretación en base a los fundamentos teóricos.

EMPRESA " Forest" S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS		
	Periodo 2017	Periodo 2016
VENTAS	156,000.00	280,000.00
COSTO DE VENTAS	46,800.00	75,600.00
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	204,400.00
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	37,800.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	28,100.00
Sueldos y Salarios	19,000.00	19,700.00
Arriendos	3,000.00	2,200.00
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00
Mantenimiento	1,500.00	1,200.00
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00
Publicidad	4,500.00	9,700.00
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	166,600.00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	166,600.00
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	24,990.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	141,610.00
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	31,154.20
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	110,455.80

- **Período 2017**

$$\text{RMUB} = \text{Utilidad bruta en ventas} / \text{Ventas}$$

$$\text{RMUB} = 109.200 / 156.000$$

$$\text{RMUB} = 0,7 * 100$$

$$\text{RMUB} = 70\%$$

- **Período 2016**

$$\text{RMUB} = \text{Utilidad bruta en ventas} / \text{Ventas}$$

$$\text{RMUB} = 204.400 / 280.000$$

$$\text{RMUB} = 0,73 * 100$$

$$\text{RMUB} = 73\%$$

5.3.4 Interpretación de resultados de la Razón de margen de utilidad bruta

La empresa “Forest”, en el año 2017, tiene \$0,70 de utilidad bruta por cada dólar de ventas, es decir obtiene un 70% de margen bruto en relación al total de beneficios económicos (ventas), que comparando con el resultado del periodo 2016, que fue de \$ 0,73 (73%), se considera que el resultado no es favorable, por lo que se sugiere mejorar los procesos de comercialización para incrementar la ganancia para la empresa.

5.4 Razón de utilidad operativa (RUO)

5.4.1 Definición

Este indicador financiero establece, el porcentaje de ganancia operativa que el negocio, obtiene después que se han considerado los costos y gastos de la organización.

La razón de margen de utilidad bruta en ventas determina el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de deducir todos los costos y gastos. (Gitman L. , 2012).

Este indicador al que denominan margen operacional es un “Indicador de rentabilidad que se define como la utilidad operacional sobre las ventas netas.” (Fontalvo, et al., 2011).

5.4.2 Forma de cálculo

Se calcula dividiendo la utilidad operacional para el total de ingresos o ventas, y luego se multiplica por cien.

- **Fórmula:**

$$\text{RUO} = \text{Utilidad operativa} / \text{Ventas}$$

5.4.3 Aplicación de fórmula de la Razón de utilidad operativa

Con la información de la empresa “Forest”, evaluar el nivel de ganancia operativa que obtiene la empresa en relación a sus beneficios económicos (ventas), que tiene la organización en el periodo 2017 en comparación al 2016.

Realizar la respectiva interpretación en base a los fundamentos teóricos.

EMPRESA " Forest" S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS		
	Periodo 2017	Periodo 2016
VENTAS	156,000.00	280,000.00
COSTO DE VENTAS	46,800.00	75,600.00
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	204,400.00
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	37,800.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	28,100.00
Sueldos y Salarios	19,000.00	19,700.00
Arriendos	3,000.00	2,200.00
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00
Mantenimiento	1,500.00	1,200.00
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00
Publicidad	4,500.00	9,700.00
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	166,600.00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	166,600.00
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	24,990.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	141,610.00
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	31,154.20
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	110,455.80

- **Período 2017**

$$\text{RUO} = \text{Utilidad operacional} / \text{Ventas}$$

$$\text{RUO} = 74.200 / 156.000$$

$$\text{RUO} = 0,48 * 100$$

$$\text{RUO} = 47,56 \%$$

- **Período 2016**

$$\text{RUO} = \text{Utilidad operacional} / \text{Ventas}$$

$$\text{RUO} = 166.600/280.000$$

$$\text{RUO} = 0,60 * 100$$

$$\text{RUO} = 59,50 \%$$

5.4.4 Interpretación de resultados de la Razón de utilidad operativa

La empresa en el año 2017, tiene \$ 0,48 de utilidad operacional por cada dólar de ventas, es decir obtiene un 47,56% de margen operacional en relación al total de beneficios económicos (ventas), que comparando con el resultado del periodo 2016

que fue de \$ 0,60 (59,50%), se considera que el resultado no es favorable, por lo que se sugiere mejorar los procesos de comercialización y reducción de gastos, para incrementar la ganancia para la empresa.

5.5 Razón de utilidad neta (RUN)

5.5.1 Definición

Determina el nivel en forma porcentual el nivel de beneficios netos que obtiene una organización, después de haber considerado los diversos costos, gastos y beneficios de los trabajadores y obligaciones con la administración tributaria.

La razón de margen de utilidad neta mide el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que se han deducido todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. (Gitman L. , 2012).

El margen de utilidad neta constituye la ganancia porcentual final que obtiene una empresa de sus ventas. Para generar este resultado final participan la utilidad bruta, la utilidad de operación y la incidencia de los gastos financieros (incluidos en el rubro de otros ingresos y gastos) y el impuesto sobre la Renta. (León Chinchilla & Varela Fallas, 2011, p. 537).

5.5.2 Forma de cálculo

Se calcula dividiendo la utilidad del ejercicio o beneficios netos para el total de ingresos o ventas, y luego se multiplica por cien.

- **Fórmula:**

$$\text{RUN} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Ventas}$$

5.5.3 Aplicación de fórmula de la Razón de utilidad neta

Con la información de la empresa "Forest", evaluar el nivel de ganancia neta que obtiene la empresa en relación a sus beneficios económicos (ventas), que tiene la organización en el periodo 2017 en comparación al 2016.

Realizar la respectiva interpretación en base a los fundamentos teóricos.

EMPRESA " Forest" S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS		
	Periodo 2017	Periodo 2016
VENTAS	156,000.00	280,000.00
COSTO DE VENTAS	46,800.00	75,600.00
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	204,400.00
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	37,800.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	28,100.00
Sueldos y Salarios	19,000.00	19,700.00
Arriendos	3,000.00	2,200.00
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00
Mantenimiento	1,500.00	1,200.00
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00
Publicidad	4,500.00	9,700.00
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	166,600.00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	166,600.00
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	24,990.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	141,610.00
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	31,154.20
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	110,455.80

- **Período 2017**

$$\text{RUN} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Ventas}$$

$$\text{RUN} = 49.194,60 / 156.000$$

$$\text{RUN} = 0,32 * 100$$

$$\text{RUN} = 31,54\%$$

- **Período 2016**

$$\text{RUN} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Ventas}$$

$$\text{RUN} = 110.455,80 / 280.000$$

$$\text{RUN} = 0,39 * 100$$

$$\text{RUN} = 39,45\%$$

5.5.4 Interpretación de resultados de la Razón de utilidad neta

La empresa “Forest”, en el año 2017, tiene \$ 0,32 de utilidad neta por cada dólar de ventas, es decir obtiene un 31,54% de margen de ganancia neta en relación al total de beneficios económicos (ventas), que comparando con el resultado del periodo 2016 que fue de \$ 0,39 (39,45%), se considera que el resultado no es favorable, por lo que se sugiere mejorar los procesos de comercialización y reducción de gastos, para incrementar la ganancia para la empresa.

5.6 Razón de rendimiento sobre activos (ROA)

5.6.1 Definición

Capacidad que tiene una organización para generar utilidad neta en relación a la inversión total de activos, mientras el resultado de este instrumento sea cada vez mayor significa que la Administración Financiera utiliza de manera óptima los recursos controlados (activos) para generar utilidades en el periodo.

La razón de rendimiento sobre la inversión en activos determina el porcentaje de ganancia neta que se obtiene en relación a la inversión total en activos. (Van Horne, 2010).

(Oliveros Delgado, 2015) afirma “Rentabilidad del Activo es la eficacia con que la administración ha generado utilidades con sus activos disponibles, cuanto más elevado mejor, debe ser como mínimo la tasa pasiva de la banca” (p.403).

5.6.2 Forma de cálculo

Se divide la utilidad del ejercicio del periodo en análisis para el total activos y se multiplica por 100.

- **Fórmula:**

$$\text{ROA} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Total activos}$$

5.6.3 Aplicación de fórmula de la Razón rendimiento sobre activo

Con la información de la empresa “Forest”, evaluar el nivel de ganancia neta que obtiene la empresa en relación a la inversión en activos, que tiene la organización en el periodo 2017 en comparación al 2016.

Realizar la respectiva interpretación en base a los fundamentos teóricos.

- Estado de resultados y estado de situación financiera.

EMPRESA "Forest" S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS		
	Periodo 2017	Periodo 2016
VENTAS	156,000.00	280,000.00
COSTO DE VENTAS	46,800.00	75,600.00
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	204,400.00
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	37,800.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	28,100.00
Sueldos y Salarios	19,000.00	19,700.00
Arriendos	3,000.00	2,200.00
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00
Mantenimiento	1,500.00	1,200.00
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00
Publicidad	4,500.00	9,700.00
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	166,600.00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	166,600.00
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	24,990.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	141,610.00
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	31,154.20
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	110,455.80

EMPRESA "Forest" S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
	Periodo 2017	Periodo 2016
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE	223,620.00	124,500.00
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	17,820.00	6,000.00
Caja	820.00	1,900.00
Bancos	17,000.00	4,100.00
ACTIVO FINANCIERO	52,800.00	23,500.00
Inversiones financieras al vencimiento	40,000.00	20,000.00
Cuentas por cobrar	12,800.00	3,500.00
EXISTENCIAS	153,000.00	95,000.00
Inventarios	153,000.00	95,000.00
ACTIVO NO CORRIENTE	371,000.00	363,000.00
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	371,000.00	363,000.00
Terrenos	350,000.00	340,000.00
Equipos de Computación	21,000.00	23,000.00
TOTAL ACTIVO	594,620.00	487,500.00
PASIVO	104,005.40	155,644.20
PASIVO CORRIENTE	50,005.40	77,644.20
Participación a Trabajadores por pagar	11,130.00	24,990.00
Impuesto a la renta	13,875.40	31,154.20
Cuentas por pagar	18,000.00	6,500.00
Préstamos bancarios	7,000.00	15,000.00
PASIVO NO CORRIENTE	54,000.00	78,000.00
Préstamos bancarios	54,000.00	78,000.00
PATRIMONIO	490,614.60	331,855.80
CAPITAL	441,420.00	221,400.00
Capital Social	441,420.00	221,400.00
RESULTADOS	49,194.60	110,455.80
Utilidad del Ejercicio	49,194.60	110,455.80
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	594,620.00	487,500.00

- **Período 2017**

$$\text{ROA} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Total activos}$$

$$\text{ROA} = 49.194,60 / 594.620$$

$$\text{ROA} = 0,08 * 100$$

$$\text{ROA} = 8,27\%$$

- **Período 2016**

$$\text{ROA} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Total activos}$$

$$\text{ROA} = 110.455,80/487.500$$

$$\text{ROA} = \$ 0,23$$

$$\text{ROA} = 22,66\%$$

5.6.4 Interpretación de resultados de la Razón rendimiento sobre activo.

En el periodo 2017, la empresa obtiene \$ 0,08 de utilidad del periodo por cada dólar de inversión en activos, es decir genera un 8,27% de ganancia neta en proporción a los recursos controlados, que comparando con el indicador del periodo 2016, que fue de \$ 0,23 (22,66%), se evidencia que el resultado ha disminuido lo cual no es

favorable para el negocio, por lo que se sugiere utilizar de manera óptima los activos para incrementar la generación de utilidades.

5.7 Razón de rendimiento sobre patrimonio (ROE)

5.7.1 Definición

Capacidad que tiene una organización para generar utilidad neta en relación al patrimonio, mientras el resultado de este instrumento sea cada vez mayor significa que la Administración Financiera utiliza de manera óptima la estructura de capital para generar utilidades en el periodo.

La razón de rendimiento sobre la inversión en patrimonio establece el nivel de utilidad que se obtiene en función a la estructura patrimonial. (Gitman L. , 2012).

5.7.2 Forma de cálculo

Se divide la utilidad del ejercicio del periodo en análisis para el total patrimonio y se multiplica por 100.

- **Fórmula:**

$$\text{ROE} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Patrimonio}$$

5.7.3 Aplicación de fórmula de la Razón rendimiento sobre patrimonio

Con la información de la empresa “Forest”, evaluar el nivel de ganancia neta que obtiene la empresa en relación al patrimonio, que tiene la organización en el periodo 2017 en comparación al 2016.

Realizar la respectiva interpretación en base a los fundamentos teóricos.

EMPRESA "Forest" S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS		
	Periodo 2017	Periodo 2016
VENTAS	156,000.00	280,000.00
COSTO DE VENTAS	46,800.00	75,600.00
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	204,400.00
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	37,800.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	28,100.00
Sueldos y Salarios	19,000.00	19,700.00
Arriendos	3,000.00	2,200.00
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00
Mantenimiento	1,500.00	1,200.00
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00
Publicidad	4,500.00	9,700.00
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	166,600.00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	166,600.00
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	24,990.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	141,610.00
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	31,154.20
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	110,455.80

EMPRESA "Forest" S.A.		
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
	Periodo 2017	Periodo 2016
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE	223,620.00	124,500.00
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	17,820.00	6,000.00
Caja	820.00	1,900.00
Bancos	17,000.00	4,100.00
ACTIVO FINANCIERO	52,800.00	23,500.00
Inversiones financieras al vencimiento	40,000.00	20,000.00
Cuentas por cobrar	12,800.00	3,500.00
EXISTENCIAS	153,000.00	95,000.00
Inventarios	153,000.00	95,000.00
ACTIVO NO CORRIENTE	371,000.00	363,000.00
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	371,000.00	363,000.00
Terrenos	350,000.00	340,000.00
Equipos de Computación	21,000.00	23,000.00
TOTAL ACTIVO	594,620.00	487,500.00
PASIVO	104,005.40	155,644.20
PASIVO CORRIENTE	50,005.40	77,644.20
Participación a Trabajadores por pagar	11,130.00	24,990.00
Impuesto a la renta	13,875.40	31,154.20
Cuentas por pagar	18,000.00	6,500.00
Préstamos bancarios	7,000.00	15,000.00
PASIVO NO CORRIENTE	54,000.00	78,000.00
Préstamos bancarios	54,000.00	78,000.00
PATRIMONIO	490,614.60	331,855.80
CAPITAL	441,420.00	221,400.00
Capital Social	441,420.00	221,400.00
RESULTADOS	49,194.60	110,455.80
Utilidad del Ejercicio	49,194.60	110,455.80
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	594,620.00	487,500.00

- **Período 2017**

$$\text{ROE} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Patrimonio}$$

$$\text{ROE} = 49.194,60/490.614,60$$

$$\text{ROE} = 0,10 * 100$$

$$\text{ROA} = 10,03\%$$

- **Período 2016**

$$\text{ROE} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Patrimonio}$$

$$\text{ROE} = 110.455,80/331.855,80$$

$$\text{ROE} = 0,33 * 100$$

$$\text{ROA} = 33,28\%$$

5.7.4 Interpretación de resultados de la Razón rendimiento sobre patrimonio

En el periodo 2017, la empresa obtiene \$ 0,10 de utilidad del periodo por cada dólar de inversión en patrimonio, es decir genera un 10,03% de ganancia neta en proporción al patrimonio, que comparando con el indicador del periodo 2016, que

fue de \$ 0,33 (33,28%), se evidencia que el resultado ha disminuido lo cual no es favorable para el negocio, por lo que se sugiere utilizar de manera óptima la estructura de capital, para incrementar la generación de utilidades.



CAPÍTULO VI

RAZONES DE MERCADO

6.1 Definición

Se refiere al valor de mercado de una empresa calculando según su precio accionario actual, sobre ciertos valores contables.

Relaciona el valor de mercado de una empresa, medido por el precio de mercado de sus acciones, con ciertos valores contables. Las razones de mercado se utilizan para analizar el sobre o subvaluación del precio de las acciones de la empresa en los mercados bursátiles principalmente. (Gitman L. , 2012).

6.2 Clasificación

Este grupo de razones se clasifica en:

- Razón de utilidad por acción
- Razón precio - utilidad
- Razón de mercado

6.3 Razón de utilidad por acción

6.3.1 Definición

Este indicador establece la ganancia del periodo por cada acción común que posee la empresa mientras el resultado de este instrumento sea mayor significa que la empresa está maximizando su riqueza económica.

6.3.2 Forma de cálculo

Se divide la utilidad del ejercicio del periodo en análisis para el número de acciones ordinarias que posee la organización y se multiplica por 100.

- **Fórmula:**

$$\text{RUA} = \text{Utilidad del ejercicio} / \text{Acciones ordinarias}$$

6.3.3 Aplicación de fórmula de la Razón de utilidad por acción

Con la información necesaria de la empresa “Forest”, determinar cuánto gana la empresa por cada acción que posee, conociendo que el número de acciones ordinarias de la empresa son 2000, en el periodo 2017 y 2016.

Realizar la respectiva interpretación en base a los fundamentos teóricos.

EMPRESA " Forest" S.A.		
ESTADO DE RESULTADOS		
	Periodo 2017	Periodo 2016
VENTAS	156,000.00	280,000.00
COSTO DE VENTAS	46,800.00	75,600.00
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	109,200.00	204,400.00
GASTOS OPERACIONALES	35,000.00	37,800.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	30,500.00	28,100.00
Sueldos y Salarios	19,000.00	19,700.00
Arriendos	3,000.00	2,200.00
Seguridad y Vigilancia	7,000.00	5,000.00
Mantenimiento	1,500.00	1,200.00
GASTOS DE VENTAS	4,500.00	9,700.00
Publicidad	4,500.00	9,700.00
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	74,200.00	166,600.00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	74,200.00	166,600.00
(-) PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	11,130.00	24,990.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	63,070.00	141,610.00
(-) IMPUESTO A LA RENTA	13,875.40	31,154.20
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	49,194.60	110,455.80

- **Período 2017**

RUA = Utilidad del ejercicio / Acciones ordinarias

RUA= 49194.60 / 2000

RUA= \$ 24,60

- **Período 2016**

RUA = Utilidad del ejercicio / Acciones ordinarias

RUA= 110.455,80/2000

RUA= \$ 55,25

6.3.4 Interpretación de resultados de la Razón de utilidad por acción

La empresa en el año 2017 obtiene \$ 24,60 de utilidad del ejercicio por cada acción que posee, mientras que en el periodo 2016, el resultado fue de \$ 55,23, lo cual al disminuir el resultado se considera desfavorable debido a que los accionistas de la empresa están obteniendo menor rendimiento en relación a sus inversiones.



Bibliografía

Besley, S., & Brigham, E. F. (2008). Fundamentos de Administración Financiera. Cengage Learning.

Buil Fabregá, M., & Rocafort Nicolau, A. (2016). Emprendimiento y supervivencia empresarial en época de crisis: El caso de Barcelona. (U. P. Catalunya, Ed.) Intangible Capital, 12(1), 106.

Domínguez, B. (2012). Anuario de ratios financieros sectoriales en México para análisis comparativo empresarial. Revistas UNAM, 8(2), 271-286.

Geoffrey A. Hirt, B. R. (2002). Fundamentos de Administración Financiera una. Fundamentos de Administración Financiera.

Gitman, L. (2012). Principios de la Administración Financiera. Mexico: Editorial Pearson.

Nava Rosillón, M. A. (2010). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. Revista Venezolana de Gerencia, 14(48), 8.

Nava Rosillón, M. A. (octubre - diciembre de 2010). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. (U. d. Zulia, Ed.) Revista Venezolana de Gerencia, 14(48), 24.

OCHOA, S. G., & SALDÍVAR del Ángel, R. (2012). Administración Financiera correlacionada con las NIF (Tercera ed.). México, Costa Rica: Mc Graw Hill Educación.

PAZ, P. H. (2008). Fundamentos de Finanzas Corporativas. Ecuador: Manglares Editores.

Rivera Godoy, J. A., & Ruiz Acero, D. (2011). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del Sector Alimentos y Bebidas en. Pensamiento & Gestión(31), 126.

Superintendencia de Compañías. (2008). 21.000 empresas. Estados financieros, 38.

Van Horne, J. C. (2010). Fundamentos de Administración. Reino Unido: Prentice Hall.



MONICA ALEXANDRA SOLÓRZANO GONZÁLEZ, Formación Académica: Magister en Administración de Empresas. Ingeniero Industrial. Docente de la Universidad Técnica de Machala. Experiencia Profesional: Cargos directivos en instituciones públicas y privadas. Participación en proyectos empresariales. Publicaciones: Ponencia Impacto del emprendimiento en la productividad de los países. Ponencia influencia de las TIC en la educación universitaria, caso Universidad Técnica de Machala

CARLOS BOLIVAR SARMIENTO CHUGCHO, Formación Académica: Candidata a Ph. D. Doctorado Empresa, Economía y Sociedad, Universidad de Alicante, España. Magíster en Gestión de Proyectos Escuela de Administración de Empresas-ESPOL, Magíster en Innovación e Investigación- CASAGRANDE, Especialista en Políticas Publica- FLACSO Experiencia Docente: Docente de la Universidad Técnica de Machala. Elaboración de proyectos de inversión I y II, Emprendimiento, Proyectos de Innovación tecnológica. Publicaciones: Libro de Proyectos de inversión, Emprendimiento a través de metodología design thinking.

MARIA TERESA MITE ALBAN, Formación Académica: Ingeniero Comercial, Contador Público Autorizado de la Universidad de Guayaquil, Diplomado en Contabilidad y Finanzas y Master en Tributación de la Espol. Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas, Carrera de Ingeniería Comercial, Evaluador Interno de la Universidad de Guayaquil, Par Colaborativo Externo en procesos de Evaluación y Acreditación de Universidades.

RONALD EUGENIO RAMÓN GUANUCHE, Ecuatoriano. Magíster en Auditoría y Contabilidad. Especialista en Tributación. Ingeniero Comercial, Contador Público, Licenciado en Contabilidad y Auditoría, por la Universidad Técnica de Machala. Profesor Titular Auxiliar Nivel 1, Grado 1, Docente Investigador de la Unidad Académica de Ciencias Empresariales de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA.

CARLOS O. SOTO GONZÁLEZ, Candidato a PhD., en Empresa, Economía y Sociedad (Universidad de Alicante – España) Magister en Auditoría y Contabilidad Ingeniero Comercial Licenciado en Contabilidad y Auditoría Contador Público, Docente de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA.

