



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Carrera de Administración de Empresas

“LAS PYMES Y SU ACCESO AL FINANCIAMIENTO: UNA MIRADA DESDE SUS INDICADORES FINANCIEROS.”

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Ingeniera
Comercial

Autoras:

María Fernanda Peralta Peralta

CI: 0107123861

Correo electrónico: fernanda.peralta1014@gmail.com

María Gabriela Peralta Peralta

CI: 0107123853

Correo electrónico: gabrielaperaltape@gmail.com

Tutor:

Ing. José Santiago Jimbo Días

CI: 0103710687

Cuenca, Ecuador

07-febrero-2022

**Resumen:**

Las pequeñas y medianas empresas (Pymes) son un actor importante para la activación de la economía y aportan en mayor grado al PIB de cada país. Se presenta un análisis de las fuentes de financiamiento utilizadas por las Pymes del Azuay y la incidencia de los indicadores de gestión en los mismos, con el propósito de conocer los problemas que afectan su desempeño. Los principales resultados muestran que las Pymes del Azuay financian el desarrollo de sus actividades con pasivo de corto plazo y en menor grado con recursos propios (patrimonio), debido a que por ser empresas pequeñas no presentan un crecimiento notable que permita incrementar sus utilidades con el pasar del tiempo. Los indicadores de liquidez, eficiencia y rentabilidad no presentan un comportamiento que apoye al crecimiento de las organizaciones e influyen significativamente en el acceso al financiamiento.

Palabras claves: Pequeñas y medianas empresas (Pymes). Acceso al financiamiento. Indicadores financieros. Azuay. Ecuador.

Jel: G21, G32, O43, O12

**Abstrac:**

Small and medium-sized enterprises (Pymes) are an important player in the activation of the economy and contribute more to the GDP of each country. An analysis of the sources of financing used by the Azuay SMEs and the impact of the management indicators on them is presented, with the purpose of knowing the problems that cause disruption in their performance. The main results show that SMEs in Azuay finance the development of their activities with short-term liabilities and, to a lesser extent, with own resources (patrimation), because they are small companies that do not have a significant growth to increase their profits over time. Liquidity, efficiency, and cost-effectiveness indicators do not show a behavior that supports organizations' growth, they have a significant impact on access to financing.

Keywords: Small and medium-sized enterprises (SMEs). Access to financing. Financial indicators. Azuay. Ecuador.

**CONTENIDO**

Resumen:.....	2
Abstrac:	3
Claúsula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional.....	5
Claúsula de Propiedad Intelectual.....	7
INTRODUCCIÓN	9
REVISIÓN LITERARIA.....	12
Definición PYMES	12
Financiamiento:.....	14
Fuentes de financiamiento interna.....	15
Fuentes de financiamiento externa.....	16
Factores que inciden en el acceso al financiamiento de las pequeñas y medianas empresas.	17
Acceso al financiamiento	18
Indicadores de endeudamiento	19
Indicadores de Gestión Financiera	20
METODOLOGIA.....	23
Variables	26
Nivel de endeudamiento:.....	26
Gestión financiera:	27
RESULTADOS.....	27
Acceso al financiamiento	28
Indicadores de gestión.....	30
Pronóstico a través de series de tiempo de los indicadores de gestión y endeudamiento más significativos	34
Relación gestión financiera y acceso al financiamiento.....	36
DISCUSIÓN	38
CONCLUSIONES	40
REFERENCIAS.....	42
ANEXO 1 METODOLOGIA DE VERA-COLINA ET AL (2014)	45
ANEXO 2. TEST SHAPIRO WILK (normalidad).....	46
ANEXO 3: Gráficas que corroboran la distribución no normal de las variables.....	51
ANEXO 4. Coeficiente Rho de Spearman resultados Stata	52



Claúsula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Claúsula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

María Fernanda Peralta Peralta en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“Las Pymes y su acceso al financiamiento: una mirada desde sus indicadores financieros”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 07 de febrero de 2022

María Fernanda Peralta Peralta
CI:0107123861



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional

María Gabriela Peralta Peralta en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“Las Pymes y su acceso al financiamiento: una mirada desde sus indicadores financieros”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 07 de febrero de 2022

María Gabriela Peralta Peralta
CI: 0107123853



Claúsula de Propiedad Intelectual

Claúsula de Propiedad Intelectual

María Fernanda Peralta Peralta, autora del trabajo de titulación **“Las Pymes y su acceso al financiamiento: una mirada desde sus indicadores financieros”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.

Cuenca, 07 de febrero de 2022



María Fernanda
Peralta Peralta
CI:0107123861



Cláusula de Propiedad Intelectual

María Gabriela Peralta Peralta, autora del trabajo de titulación **“Las Pymes y su acceso al financiamiento: una mirada desde sus indicadores financieros”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.

Cuenca, 07 de febrero de 2022



María Gabriela
Peralta Peralta

CI: 0107123853



INTRODUCCIÓN

La pequeña y mediana empresa (Pyme) es un elemento clave dentro de todos los sectores económicos de un estado en desarrollo. En el Ecuador el 99,54% son Pymes, además emplea el 49,74% de la PEA (población económicamente activa), además contribuye con un 27,70% al PIB del Ecuador (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2016). En el Ecuador el acceso al financiamiento es la principal debilidad en la estructura de la economía del país (Arévalo y Pastrano, 2015). Las Pymes presentan dos grandes problemas que impiden su crecimiento, el aprender y hacer cambios en la administración para poder evolucionar es necesario que esto mejore para que los procesos sean más rápidos y eficientes (Cervantes Molina y Oviedo Bayas, 2018).

Las Pymes se dedican a la elaboración de bienes y servicios, son la base del desarrollo del país encargadas de la producción, oferta y demanda de productos, por esto se las considera como el eje en la producción de riqueza y empleo. Como menciona Morin y Marrero el gran desafío que deben enfrentar este grupo de empresas es la restricción a créditos, mal manejo de los recursos, falta de capital, y la falta de información que disponen las instituciones financieras para evaluar el riesgo crediticio (Morini y Marrero, 2015). Las Pymes tienen un rol relevante en la economía porque muchas familias obtienen recursos económicos con los empleos que generan y les permite desarrollar sus actividades, participan en mayor cantidad en la producción y están presentes en todos los servicios que una persona usa a diario. Por estas razones es necesario conocer cómo funcionan y cuáles son los medios que usan para financiarse y prosperar en el mundo de los negocios (Ron y Sacoto, 2017; Aguirre, 2015).

Por lo general las Pymes en el Ecuador carecen de una estructura de capital idónea debido a la falta de oportunidad que presenta este segmento de empresas de poder acceder a



UNIVERSIDAD DE CUENCA

fuentes de financiamiento externas, siendo un tema muy relevante para el crecimiento y sostenibilidad en el tiempo. (Myers, 1984; Martinez et al., 2018). Esto se debe por una parte por la información desigual entre los prestatarios y prestamistas, por no conceder información oportuna que las entidades financieras requieren para evaluar su accesibilidad a créditos o simplemente estas empresas no cuentan con las condiciones y políticas de protección apropiadas para que exista una combinación adecuada de recursos que les permita atender sus actividades de largo plazo (Guercio et al., 2017).

Las condiciones de financiamiento y de crédito para este segmento son perjudiciales en tipo de plazo, períodos de gracia y tasas de interés. La Corporación Financiera Nacional (CFN) provee de financiamientos a este grupo desde 50.000 hasta 25 millones de dólares y las garantías que solicitan son de tipo hipotecario (terrenos, propiedad o prendario, maquinarias, equipos) y exigen un porcentaje de cobertura requerido de al menos 125%. En cuanto a la tasa de interés, esta depende del segmento de crédito al cual pertenece, se tiene como tasa referencial el 9,75% (Delgado y Chávez, 2020, p. 2).

En este contexto se establece que las principales fuentes de financiamiento de las PYMES son las Instituciones Bancarias como: el Banco Central del Ecuador, el Banco del Estado y la Corporación Financiera Nacional o mediante fondos propios (Díaz-Barrios y Velazco, 2017). Sin embargo, un gran número de las Pymes no pueden crecer, esto ocurre debido a que los ingresos generados en su actividad no son suficientes para cumplir con los requisitos que piden las instituciones financieras (Aguilar et al., 2015).

La importancia de evaluar las fuentes de financiamiento radica en que serán las vías para conseguir fondos y poder continuar con su estructura económica y por ende con sus operaciones, cuando una empresa recurre al financiamiento externo tiene dos posibilidades, la



UNIVERSIDAD DE CUENCA

primera la de incrementar las utilidades y la otra colocar su empresa en manos de terceros. Es por esto que la fuente de financiamiento debe ser elegida de acuerdo a las necesidades específicas de cada una en base a un análisis de la capacidad de pago y del riesgo que implica usar recursos externos (Harvie et al., 2013;Giang et al., 2019).

Al no tener un proceso de evaluación de la estructura de financiamiento que refleje la relación existente entre el éxito del desarrollo de las actividades la empresa y el análisis de sus indicadores financieros, se propone realizar un estudio que sirva de herramienta en la toma de decisiones para la administración y para generar estrategias eficientes.

El presente artículo académico tiene como objetivo general analizar la principal fuente de financiamiento que da soporte al desarrollo de las actividades de las Pymes del Azuay y a su vez responder a los siguientes objetivos específicos: determinar las tasas de crecimiento del activo total, pasivo total, pasivo corriente, pasivo no corriente, patrimonio y utilidad neta durante el periodo de estudio, identificar el cambio porcentual de los indicadores de gestión y de financiamiento, pronosticarlos para los siguientes seis años y analizar el nivel de relación de los indicadores de liquidez, eficiencia y rentabilidad con respecto al endeudamiento total.



REVISIÓN LITERARIA

Definición PYMES

Las Pymes para a el Servicio de Rentas Internas “son un conjunto de pequeñas y medianas empresas que, de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas con fines específicos” (SRI,2017).

Según Jacques et al. (2011) las funciones que llevan a cabo son las siguientes: “comercio al por mayor y menor, agricultura, silvicultura y pesca, industrias manufactureras, construcción, transporte, almacenamiento y comunicaciones, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas, servicios comunales, sociales y personales” (p.467).

Las Pymes cumplen un papel importante en la economía mundial porque la mayoría de empresas en países en desarrollo, desarrollados y emergentes forman parte de este grupo, por este motivo son reconocidas como el motor que dinamiza la economía y el crecimiento futuro, son responsables de crear trabajo, y de contribuir a la innovación y productividad (Santos, 2013).

A continuación, se presentan los parámetros de clasificación legal de las empresas ecuatorianas en función del personal ocupado, valor bruto en ventas anuales y monto de activos.

**Tabla 1***Clasificación legal de las Mipymes en el Ecuador*

Variables	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa	Grande empresa
Personal ocupado	De 1-9	De 10-49	De 50-199	≥ 200
Valor bruto de ventas anuales	≤ 100.000	100.001 - 1.000.000	1.000.001 - 5.000.000	> 5.000.000
Monto de activos	Hasta US\$ 100.000	De US\$ 100.001 hasta US\$ 750.000	De US\$ 750.001 hasta US\$ 3.999.999	≥ 4.000.000

Nota: Elaboración propia con base a ley del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2010).

En ciertos casos las empresas de este sector necesitan de financiamiento para empezar a operar, pero no es fácil acceder al crédito otorgado por las instituciones financieras, esto ocurre debido a que la administración de las instituciones financieras no tiene un adecuado manejo de la información financiera de las Pymes, así como de sus expectativas de crecimiento o incluso no existen informes sobre los proyectos que desean desarrollar. Esto genera incertidumbre por parte de las instituciones financieras y, en consecuencia, se exige la entrega de garantías para protegerse del riesgo e imponen altas tasas de interés en sus créditos (Arias y Carrillo, 2016).

Según King y Levine (1993), existe una relación directa entre “desarrollo financiero, desempeño empresarial y crecimiento económico”. Es por esto que la Alianza para la Inclusión Financiera (AFI) en el 2011 menciona la importancia del desarrollo financiero y planteó cuatro dimensiones que abarca este término:



Acceso, uso, calidad y bienestar; el acceso es la capacidad que tienen las empresas de poder recurrir a los servicios financieros disponibles, el uso significa la estabilidad y qué tanto de utilización tiene una empresa a servicios financieros, la calidad mostraría si los características y evolución de los productos son los ideales para cubrir las necesidades de los clientes, y el bienestar hace referencia al resultado que se obtiene por el uso de estos productos en la sociedad (AFI, 2011).

En el Ecuador las tasas de interés de los bancos se encuentran alrededor del 15%, lo cual genera problemas para empresas pequeñas que apenas están iniciando sus actividades y desarrollándose en el mercado, si la empresa opta por realizar un crédito, en el pago del mismo la empresa podría usar gran parte de su utilidad para cumplir con sus obligaciones. En el caso de que las Pymes consigan el capital por otros medios, estos son préstamos que no se contabilizan como deuda en sus estados perjudicando su situación financiera (Burneo, 2016, como se citó en Franco et al., 2019).

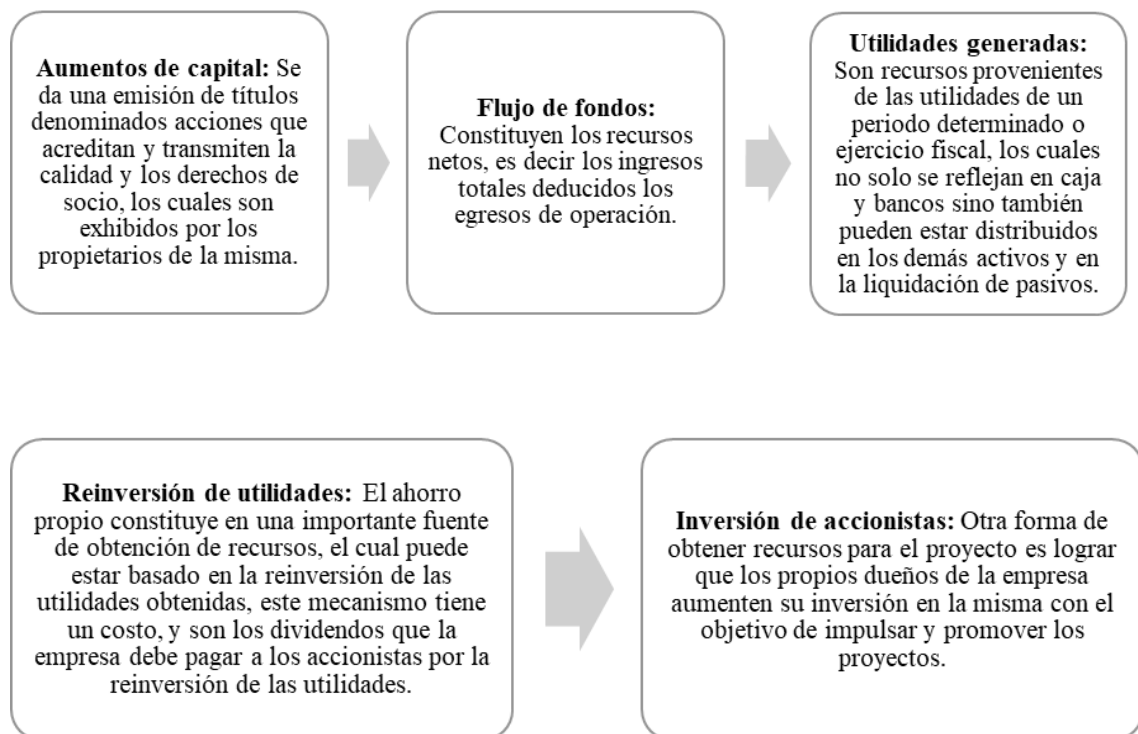
Uno de los elementos clave para el crecimiento de las Pymes es el financiamiento conjuntamente con el desarrollo económico, pero para poder acceder a capitales financieros se analiza variables según (Guercioa, Martínez y Vigier, 2017, como se citó en Franco et al., 2019): “procesos de innovación y desarrollo tecnológico, antigüedad, el tamaño, la ubicación geográfica y la concentración accionaria” (p.298).

Financiamiento: dotación y uso del dinero, líneas de crédito y fondos necesarios e indispensables para empezar o continuar con las operaciones. Por lo general la principal fuente de financiamiento es una institución financiera que recepta los ahorros y transfiere a los prestatarios, la segunda son los mercados financieros y la última es la colocación privada (Medina y Cajas, 2018).

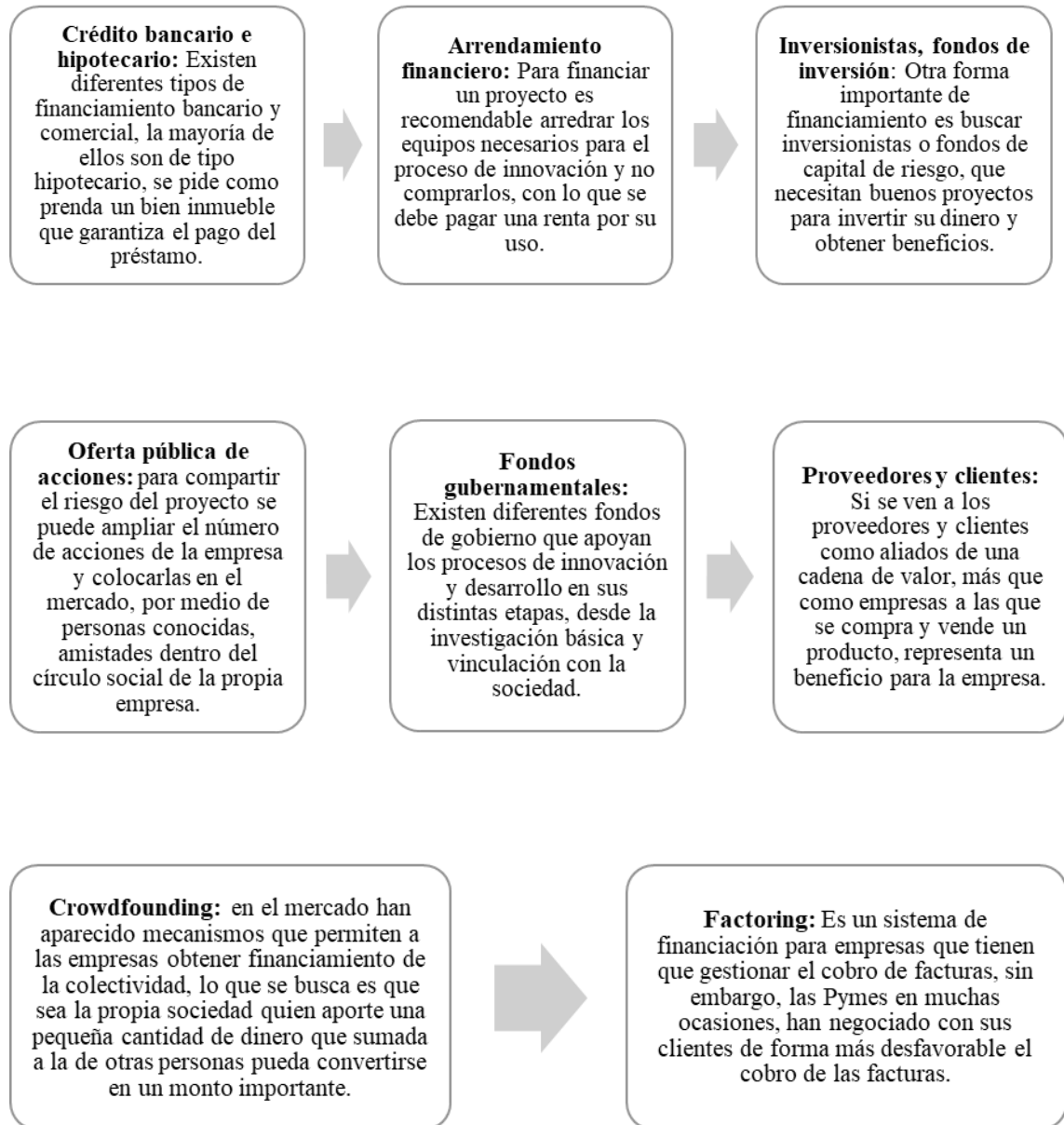
Fuentes de financiamiento interna: Según Medina y Cajas (2018), las fuentes de financiamiento interna representan recursos de la empresa que se consiguen por medio de “las aportaciones de los accionistas al capital social o utilizando el flujo de fondos diarios de operación corriente y las utilidades generadas al fin del ejercicio fiscal” (Medina y Cajas, 2018).

Figura 1

Fuentes de financiamiento interna



Nota: Elaboración propia. Recuperado de “Fuentes de financiamiento para Pymes y su incidencia en la toma de decisiones financieras” Medina y Cajas (2018), Revista Observatorio de la económica Latinoamericana.

Figura 2**Fuentes de financiamiento externa**

Nota: Elaboración propia. Recuperado de “Fuentes de financiamiento para Pymes y su incidencia en la toma de decisiones financieras” Medina y Cajas (2018), Revista Observatorio de la económica Latinoamericana.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Factores que inciden en el acceso al financiamiento de las pequeñas y medianas empresas.

La falta de información sobre créditos es uno de los primeros desafíos que presentan las PYMES, debido a que analizar su solvencia es más complejo en comparación con las empresas más grandes porque no cuentan con un historial crediticio desarrollado ya que su acceso al financiamiento tradicional como bancos y otras instituciones financieras está más limitado. Además, las Pymes no cuentan con disponibilidad de los activos fijos como terrenos o edificios, que con mayor frecuencia piden los bancos como garantía, en lugar de eso dependen principalmente de activos muebles para poder adquirir un crédito (Bank, 2018).

Según Bank (2018), si se fortalece la infraestructura que apoyan las transacciones financieras, las leyes, los reglamentos, las instituciones que hacen cumplir las garantías, el régimen de insolvencia y las herramientas de información crediticia, es decir “lograr una economía con protecciones para los acreedores, la brecha de financiamiento del crédito bancario entre empresas grandes y pequeñas será menor y los créditos otorgados en este entorno que cuenta con un respaldo hace que las condiciones que sean pactadas por ambas partes sean más favorables”(p.6).

Por estas razones el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) propuso una iniciativa que permita “atacar los obstáculos que impiden que la mayoría de las Pymes puedan mejorar su calidad de vida” (BID, 2007,p.7). Esta propuesta plantea que se debe poner atención en tres ítems. El primero es la ampliación del acceso a los servicios y productos financieros que ofrecen las instituciones financieras, como segundo punto es el efecto que tiene en el desarrollo las transferencias de dinero tanto en el ámbito nacional e internacional. En tercer lugar se debe mejorar los temas relacionados con las normas y la institucionalidad de los países para que sea



UNIVERSIDAD DE CUENCA

factible la expansión y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas (BID, 2006e, como se citó en Moreno, 2006).

El acceso al financiamiento para las Pymes es muy restringido, por el riesgo que suponen este tipo de empresas, debido a que no cuentan con información que demuestre la capacidad de pago (Penfold y Vidal, 2011, como se citó en Rodríguez et al., 2018), por lo tanto, estas empresas deben financiar los primeros años de actividad empresarial con recursos propios o con capitales de familiares y conocidos esta es una realidad bastante visible en las empresas del país.

La falta de financiamiento para las Pymes nuevas es una de las primeras causas de cese de sus funciones, lo que significa que el acceso a recursos financieros es la base para un óptimo desarrollo y crecimiento de las mismas. desde el momento de la creación las pequeñas y medianas empresas ya se deben de enfrentar a trámites y registros complicados que provocan decepción por parte de los emprendedores que desean formar nuevos negocios (Rodríguez et al., 2018).

Acceso al financiamiento

El acceso al financiamiento hace referencia a la capacidad de las organizaciones para obtener servicios financieros y es considerado como parte fundamental en la sostenibilidad y el crecimiento de las empresas mediante el financiamiento para poder desarrollar las actividades de las empresas y para financiar proyectos de inversión (Giang et al., 2019).

Hace referencia a la posibilidad que tienen los agentes económicos de obtener recursos y los medios para llevar a cabo sus funciones. Según The World Bank (2008), las fuentes de financiamiento de las Pymes son: “la reinversión de utilidades operacionales, aprobación de préstamos financieros públicos o privados, emisión de títulos valores o de sus operaciones de



UNIVERSIDAD DE CUENCA

corto plazo; proveedores, líneas de crédito, etc”. Estudios pasados muestran que las medianas y pequeñas empresas tienen mayor acceso a financiamiento con instituciones públicas a diferencia de la banca privada que exige más recursos como garantía (Ferraro y Goldstein, 2011).

La Comisión Económica para América latina y el Caribe (CEPAL), ha buscado permanentemente la igualdad en el acceso al financiamiento a través de los gobiernos de los países que lo conforman, menciona que mientras más desigual sea el acceso al financiamiento, habrá más brecha en la productividad y menor será la posibilidad de entrar a los mercados desarrollados, haciendo que este comportamiento se repita, castigando a las pequeñas y medianas empresas a la falta de oportunidades y a un crecimiento por debajo de los resultados que podrían tener este tipo de empresas con un apoyo adecuado como es el caso de las grandes empresas (CEPAL, 2010, como se citó en Ferraro y Goldstein, 2011).

Indicadores de endeudamiento

Según Vera-Colina et al., (2014) “el grado de acceso de financiamiento se determina utilizando las fuentes de financiamiento de las cuentas contables que se encuentran en el balance general, es decir a través de pasivos corrientes, pasivos de largo plazo y de recursos patrimoniales los mismos que forman parte de la estructura financiera y de capital de cada empresa” (p.153). Tienen el objeto de medir en qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de las organizaciones (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012) y los recursos propios de las empresas.

En la tabla a continuación se presentan los indicadores relacionados con la conducta del endeudamiento.

Tabla 2*Indicadores de endeudamiento para el estudio*

Indicadores de endeudamiento
$\text{Endeudamiento Total} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
$\text{Endeudamiento C/P} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo Total}}$
$\text{Endeudamiento Financiero} = \frac{\text{Obligaciones financieras}}{\text{Activo Total}}$
$\text{Endeudamiento Financiero} = \frac{\text{Obligaciones financieras}}{\text{Ingresos Operacionales}}$
$\text{Carga financiera/ingresos} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Ingresos Operacionales}}$
$\text{Pasivo L/P capital} = \frac{\text{Pasivo largo plazo}}{\text{Patrimonio}}$
$\text{Apalancamiento total} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$
$\text{Apalancamiento c/p} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Patrimonio}}$
$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\text{Obligaciones financieras}}{\text{Patrimonio}}$

Fuente: esta tabla ha sido adaptada de “Acceso a la financiación en Pymes colombianas: una mirada desde sus indicadores financieros” Vera-Colina Et Al (2014), *Revista Innovar journal* p. 153.

Indicadores de Gestión Financiera

Según Van y Wachowicz (2010), como se citó en Gonzales y Soto, 2017, “la gestión financiera se basa en las acciones que los directivos ejecutan como responsables de la adquisición, el financiamiento y la administración de los bienes que posee la empresa para

hacer realidad los propósitos de la misma” (p.45). El objetivo de la gestión financiera es maximizar la riqueza como resultado de decisiones eficientes, de todos los departamentos de la organización (Gonzales & Soto, 2017).

Los indicadores que se mencionan a continuación son los que se detallan en la metodología de (Vera-Colina et al., 2014) y se clasifican en cinco grupos.

1. Razones de solvencia: “relacionan la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras con respecto a los activos totales” (Vera-Colina et al., 2014, p.154).

2. Razones de liquidez: es un indicador que explica la solvencia en el corto plazo es decir la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras en el corto plazo (Vera-Colina et al., 2014).

3. Razones de rotación o de actividad: “muestra la velocidad de transformación de los activos y pasivos” (Vera-Colina et al., 2014, p. 154).

4. Razones de productividad: analiza la capacidad que tiene la empresa para alcanzar resultados con el menor costo (Vera-Colina et al., 2014).

5. Razones de rentabilidad: “mide el rendimiento o ganancia de los recursos invertidos” (Vera-Colina et al., 2014, p.154).

Tabla 3

Indicadores de gestión financiera para el estudio

1.Razón de solvencia a largo plazo

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

2.Razón de liquidez



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

Prueba ácida

$$= \frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Disponibilidad inmediata

$$= \frac{\text{Activo disponible}}{\text{Pasivo corriente}}$$

3. Razón de actividad

Rotación de proveedores

$$= \frac{\text{Compras a crédito del período}}{\text{Promedio de cuentas por pagar}}$$

Rotación de inventarios

$$= \frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventarios promedio}}$$

Rotación de capital

$$= \frac{\text{Ventas totales}}{\text{promedio de patrimonio} + \text{pasivo l/P}}$$

$$\text{Rotación de patrimonio} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Rotación de activos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$$

4. Razón de productividad

Eficiencia administrativa

$$= \frac{\text{Gastos de admin y ventas}}{\text{Activo total}}$$

5. Razón de rentabilidad

Rentabilidad sobre el activo total

$$= \frac{\text{Utilidad del ejercicio}}{\text{Activo Total}}$$

Rentabilidad sobre el patrimonio

$$= \frac{\text{Utilidad del ejercicio}}{\text{Patrimonio Total}}$$

Margen bruto de utilidad

$$= \frac{\text{Utilidad bruta} * 100}{\text{Ingresos operacionales}}$$

Margen operacional

$$= \frac{\text{Utilidad operacional} * 100}{\text{Ingresos operacionales}}$$

Margen neto de utilidad

$$= \frac{\text{Utilidad neta} * 100}{\text{Ingresos operacionales}}$$

Fuente: esta tabla ha sido adaptada de “Acceso a la financiación en Pymes colombianas: una mirada desde sus indicadores financieros” Vera-Colina Et Al (2014), *Revista Innovar journal* p. 153.

METODOLOGIA

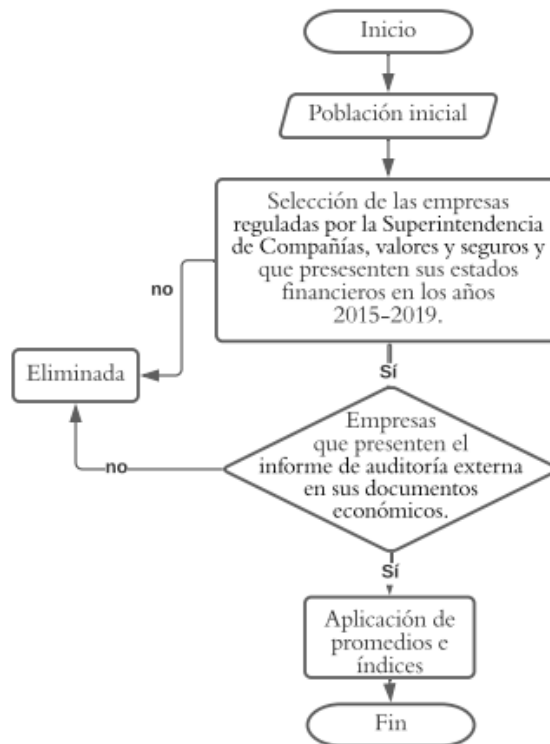
El presente artículo utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo explicativo siguiendo el modelo que Vera-Colina et al (2014) plantea para evaluar de manera conjunta los indicadores de endeudamiento y de gestión financiera de las Pymes. Se usó números índices para conocer los cambios de los indicadores del último año de estudio con respecto al año 2015. Además de un estudio con datos de panel, es decir se combinó una dimensión temporal con otra transversal, con el fin de identificar la relación que existe entre el nivel de endeudamiento total con los indicadores de gestión financiera a través de procesos estadísticos descriptivos y



UNIVERSIDAD DE CUENCA

correlacionales no paramétricos (Rho de Spearman) entre las variables para responder a los objetivos planteados.

La población inicial estaba conformada por 492 Pymes que se encuentran registradas como socios de la Cámara de la pequeña industria del Azuay (CAPIA), también formaron parte de la población las empresas inscritas como Pymes hasta el año 2019 en la Superintendencia de Compañías y Seguros de todos los sectores industriales. Las empresas seleccionadas debían cumplir los siguientes parámetros, como se muestra en la figura 3: a) que las empresas se encuentren reguladas por la Superintendencia de Compañías, valores y seguros y que hayan presentado sus estados contables certificados durante el periodo de estudio (2015-2019); b) que dispongan del informe de auditoría externa en sus documentos económicos, porque valida la información contable presentada en los estados financieros emitidos por las empresas. Es por ello que luego de un proceso de selección se trabajó con una población final de 93 Pymes, siendo 65 empresas medianas y 28 empresas pequeñas.

Figura 3*Esquema de selección de empresas*

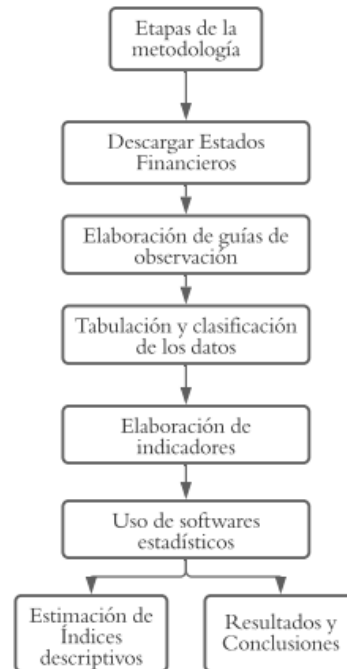
Fuente: Elaboración propia.

Para el tratamiento de la información según Hernández et al., (2010) se utilizaron guías de observación documental que permitió organizar la información recogida (Hernández et al., 2010). Luego de catalogar y tabular los datos seleccionados, se calcularon los indicadores financieros y se obtuvieron los valores promedios, con esta información se estimaron los índices descriptivos, proyección a través de series de tiempo y coeficientes de correlación de Spearman utilizando softwares estadísticos para el análisis de datos como es Microsoft Excel y Stata 16.

A continuación, en la figura 4, se esquematiza el proceso que se siguió en la metodología.

Figura 4

Esquema de la metodología.



Fuente: Elaboración propia.

Variables

La herramienta metodológica se basó en la investigación de Vera-Colina et al (2014), donde relacionó dos variables el nivel de endeudamiento y la gestión financiera para determinar el acceso al financiamiento de las Pymes colombianas, esta metodología se ajustó a las especificaciones pertinentes para el contexto ecuatoriano. Las variables son dos y dentro de ellas se realizaron los siguientes indicadores:

- **Nivel de endeudamiento:** endeudamiento total, endeudamiento de corto plazo, endeudamiento financiero, carga financiera, apalancamiento total, apalancamiento de corto plazo y apalancamiento financiero.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **Gestión financiera:** razones de solvencia, liquidez, rotación o actividad, productividad y rentabilidad.

RESULTADOS

Para determinar el cambio promedio de las tasas de crecimiento se empleó la media geométrica expuesta en la tabla 4, se obtuvo como primer resultado un crecimiento del activo en 5,38%, respaldado en mayor cantidad por el aumento del pasivo en 3,48%, se observó que, ha existido un mayor incremento porcentual en la deuda corriente con relación a su deuda de largo plazo (12,53% frente al 1,94% respectivamente), es decir, las Pymes han presentado una tendencia a aumentar su deuda de corto durante el periodo de estudio. Esto si bien puede ayudar a las empresas a tener un mejor flujo de sus actividades, puede presentar problemas de liquidez si este endeudamiento es excesivo con respecto a sus ingresos por ventas, sin embargo, este no es el caso como se indica más adelante. Adicionalmente la tabla 4 evidencia un incremento en el patrimonio del 2,84%, participando en menor grado en el desarrollo de los activos al compararlo con el pasivo, aunque la diferencia es mínima. Sin embargo, la eficiencia en las operaciones ha venido disminuyendo, lo cual, se ve reflejado en una reducción de los ingresos, aunque esta es de apenas un 0,46%, pero también se han incrementado los gastos en cada periodo pues la utilidad neta presenta una reducción considerable del 14,7%.

**Tabla 4**

Tasas de crecimiento promedio (%) anual de Pymes del Azuay. Período 2015-2019.

	TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO 2015-2019
ACTIVOS	5,38%
PASIVOS	3,48%
Pasivo corriente	12,53%
Pasivo no corriente	1,94%
PATRIMONIO	2,84%
INGRESOS	-0,46%
UTILIDAD NETA	-14,67%

Fuente: Cálculos de los autores con base a la información tomada de la Superintendencia de compañías, valores y seguros.

Acceso al financiamiento

La tabla 5 muestra que las Pymes poseen un endeudamiento total promedio del 59,4%, el mismo que en su mayoría está representado con endeudamiento de corto plazo que representa el 63%, que según Mora este tipo de financiamiento se utiliza para financiar necesidades de fondos temporales, por ser más flexibles en un periodo de incertidumbre y de fácil disponibilidad (Mora, 2017).

Entre las fuentes de financiamiento internas de corto plazo se encuentran los pasivos acumulados, estos pueden crecer automáticamente a medida que las operaciones de una sociedad crecen y es un pasivo a corto plazo sin garantía debido a que según manifiesta el autor "no se paga interés sobre los fondos que se obtienen a través de los pasivos acumulados" (Weston y Brigham, 1996, como se citó en Mora Torres, 2017, p. 342).

Tabla 5

Indicadores de endeudamiento (Pymes del Azuay). Período 2015-2019

Indicadores de endeudamiento	2015	2016	2017	2018	2019	PROMEDIO 2015-2019	INDICE	CAMBIO %	INDICE AGREGA DO SIMPLE
Endeudamiento total	0,601	0,602	0,589	0,597	0,581	0,594	96,685	-3,315	79,001
Endeudamiento a corto plazo	0,580	0,611	0,573	0,597	0,802	0,633	138,371	38,371	
Endeudamiento financiero/activo	0,094	0,104	0,114	0,108	0,117	0,107	124,410	24,410	
Endeudamiento financiero/ingresos	0,262	0,410	0,413	0,249	0,354	0,338	135,346	35,346	
Carga financiera	0,028	0,024	0,068	0,027	0,027	0,035	96,868	-3,132	
Pasivo l/p - capital	1,513	1,403	1,321	1,109	1,146	1,298	75,748	-24,252	
Apalancamiento total	3,879	3,897	2,900	2,901	2,710	3,258	69,855	-30,145	
Apalancamiento c/p	2,363	2,499	1,579	1,792	1,562	1,959	66,107	-33,893	
Apalancamiento financiero	0,436	0,967	0,402	0,316	0,408	0,506	93,447	-6,553	
TOTAL	9,756				7,707				-20,999

Nota: Los cálculos fueron realizados por los autores con base a la información de la Superintendencia de compañías valores, y seguros.

Para medir el cambio en los indicadores de endeudamiento se aplicó índices de precios simple utilizando como año base el año 2015. En la tabla 5 se observa que el indicador de endeudamiento total tuvo una disminución del 3,32%, esto se debe en gran parte a que las instituciones financieras exigen garantías y requisitos que se vuelven un gran inconveniente en el momento de solicitar préstamos. Lo que más resalta es el incremento del endeudamiento de corto plazo en un 38,37% lo cual corrobora el resultado obtenido anteriormente que el pasivo corriente es el que da soporte al desarrollo de las actividades de las Pymes. El indicador de apalancamiento total muestra una reducción del 30,14%, esto significa que su crecimiento no se debe en gran medida a la utilización de la deuda como medio financiación para crecer. En general los indicadores de endeudamiento presentan una reducción del 20,9% a lo largo de los periodos estudiados, este comportamiento se explica por lo difícil que les resulta a los empresarios acceder a un crédito.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Por otro lado, se puede observar en la tabla 5 que las PYMES Azuayas obtienen un endeudamiento financiero equivalente al 11% del monto de sus activos y también representan aproximadamente un tercio del volumen de sus ingresos. Esta situación presenta cierta ventaja para las empresas, pues si bien su financiamiento de corto plazo ha tenido una tendencia creciente, estos fondos pueden ser cubiertos fácilmente por las operaciones de las mismas, en este sentido este apalancamiento puede presentar un mejor dinamismo en las operaciones de las Pymes Azuayas.

La razón de dependencia entre propietarios y acreedores es de 3,26, es decir, las empresas utilizan aproximadamente tres veces más deuda que recursos propios para financiarse, además su deuda de corto plazo representa el doble del monto de su patrimonio. Además, por cada unidad monetaria de patrimonio el 0,51 representa la de deuda con terceros (obligaciones financieras de corto y largo plazo), es decir que los créditos bancarios no participan en gran cuantía en el financiamiento de las Pymes, En cuanto al apalancamiento de la las PYMES se puede observar que se ha venido dando una tendencia decreciente y en el último periodo este se ha reducido más del 30%, a pesar de ello las PYMES mantienen un promedio de deuda 3 veces mayor al financiamiento con recursos propios, de los cuales solo el financiamiento de corto plazo es casi el doble del patrimonio.

Estos resultados permiten deducir que las empresas estudiadas obtienen sus recursos de las siguientes fuentes 1) pasivo de corto plazo (proveedores, acumulados por pagar), 2) recursos propios, en este orden las Pymes apalancan el progreso de sus operaciones principales.

Indicadores de gestión.

En la tabla 6 se muestran los principales indicadores de gestión de las PYMES azuayas, mismos que mantienen un promedio relativamente normal de sus actividades, pues sus



UNIVERSIDAD DE CUENCA

indicadores de liquidez superiores a 2, muestran una clara facilidad que tienen las PYMES para asumir sus obligaciones de corto plazo sin tener problemas de liquidez, en los últimos 5 años estos indicadores han presentado un aumento considerable que llega al 57%, a pesar de este crecimiento no da indicios de que pueda existir un exceso de liquidez que afecte al desarrollo de las compañías.

También se puede determinar que las actividades de las PYMES resultan poco eficientes pues los periodos de cobro promedio a clientes 5.1 veces al año (70.6 días) son más largos con relación a los periodos promedio de pago a proveedores 5.9 veces al año (60.3 días), sin embargo, estos resultados no pueden ser tan acertados pues como se analizó anteriormente las empresas mantienen buena liquidez, a pesar de su falta de eficiencia en las operaciones. Cabe destacar que la eficiencia en las actividades de las PYMES ha presentado una reducción superior al 30% en los últimos 5 años.

La rotación de los activos y de patrimonio ha venido disminuyendo cada año con una reducción para los últimos 5 años del 15% para los activos resultando poco eficiente su utilización con un retorno promedio del 91% de su inversión y un 27% para el patrimonio que a pesar de ello la utilización del mismo muestra un retorno promedio de 368% de su inversión.

La rentabilidad de las PYMES presentadas en esta tabla muestra que en los últimos años la gestión ha venido siendo negativa pues como se observa estos ratios han disminuido cada año sobre todo con el ROA y ROE llegando a superar una reducción del 52% y 74% respectivamente en el año 2019 con respecto al año 2015, a pesar de ello se puede observar que las PYMES obtienen una mayor rentabilidad con el uso de recursos propios (0.123 en promedio) que con el uso de los activos, pues su rentabilidad es de 0.041 en promedio obteniendo de esta manera un apalancamiento positivo. También se observa que el margen de utilidad bruta presenta un promedio del 42.9%, sin embargo este valor ha disminuido cada año



UNIVERSIDAD DE CUENCA

llegando a una reducción del 16% en el último periodo y también se debe tener en cuenta que, si bien este margen es alto, los costos operacionales también se mantienen altos lo cual reduce este margen en un 75% aproximadamente lo cual produce un estancamiento en el crecimiento de las PYMES pues las utilidades netas obtenidas cada año han sufrido una considerable reducción llegando a ser inferior al 50% para el año 2019 con respecto al año 2015.

Finalmente, los indicadores de rentabilidad muestran que las Pymes tienen una baja rentabilidad con el uso de sus activos y generan mayor eficiencia en la utilización del patrimonio, es decir, las empresas tienen una mayor rentabilidad con recursos propios obteniendo un apalancamiento positivo. Por otro lado, las empresas presentan un buen margen de utilidad, pero se debe tener en cuenta que las mismas presentan un alto monto en gastos operacionales lo cual reduce su margen de utilidad bruta en un 75% aproximadamente. Este puede ser un factor fundamental que afecte a la tendencia de un decrecimiento anual de las utilidades netas promedio de las Pymes.

Tabla 6

Indicadores de gestión financiera (Pymes del Azuay). Período 2015-2019.

Indicadores de solvencia a largo plazo	2015	2016	2017	2018	2019	PROMEDIO 2015-2019	INDICE	CAMBIO %	INDICE AGREGADO SIMPLE
	Solidez	4,301	4,054	3,999	2,579	5,174	4,022	120,309	20,309
Razon corriente	3,003	2,634	4,294	4,194	4,079	3,641	135,835	35,835	
Prueba acida	1,843	1,675	3,238	2,817	2,897	2,494	157,190	57,190	
Disponibilidad inmediata	10,791	9,642	9,939	6,385	8,204	8,992	76,028	-23,972	
TOTAL	19,938				20,355				-2,090
Indicadores de rotación y productividad	2015	2016	2017	2018	2019	PROMEDIO 2015-2019	INDICE	CAMBIO %	INDICE AGREGADO SIMPLE
	Rotacion de proveedores	5,878	4,303	9,194	6,448	4,011	5,967	68,248	-31,752
Roacion de inventarios	6,798	4,220	5,872	4,044	4,564	5,100	67,138	-32,862	
Rotacion de capital	2,453	1,959	2,076	1,716	1,586	1,958	64,656	-35,344	
Rotacion de patrimonio	4,333	3,745	3,697	3,485	3,144	3,681	72,560	-27,440	
Rotacion de activos	0,968	0,992	0,921	0,870	0,818	0,914	84,509	-15,491	
Eficiencia administrativa	0,238	0,210	0,229	0,258	0,197	0,226	82,721	-17,279	
TOTAL	20,668				14,321				30,711
Indicadores de rentabilidad	2015	2016	2017	2018	2019	PROMEDIO 2015-2019	INDICE	CAMBIO %	INDICE AGREGADO SIMPLE
	Rentabilidad sobre el AT	0,050	0,057	0,039	0,035	0,024	0,041	47,778	-52,222
Rentabilidad sobre el patrimonio	0,220	0,108	0,143	0,084	0,058	0,123	26,266	-73,734	
Margen bruto de utilidades	0,465	0,448	0,418	0,424	0,388	0,429	83,390	-16,610	
Margen operacional	0,123	0,133	0,099	0,107	0,069	0,106	55,834	-44,166	
Margen neto de utilidad	0,081	0,087	0,123	0,066	0,034	0,078	41,825	-58,175	
TOTAL	0,939				0,572				39,0758

Nota: Los cálculos fueron realizados por los autores con base a la información de la Superintendencia de compañías valores, y seguros.

Al evaluar de manera conjunta los indicadores de gestión por medio del índice agregado simple se puede deducir que los indicadores de solvencia han crecido en un 2,08%, y que los indicadores de productividad y de rentabilidad han disminuido en un 30,78% y 39,08% respectivamente.

Pronóstico a través de series de tiempo de los indicadores de gestión y endeudamiento más significativos

En la tabla 7 se muestran los resultados de los diversos indicadores de endeudamiento y gestión basados en datos de 5 años (periodo del 2015 al 2019) para hacer un pronóstico de los siguientes 6 años por medio de una serie de tiempo. En el análisis han sido omitidos algunos indicadores debido a su baja predicción considerando el coeficiente de determinación (R^2) cuyos valores fueron inferiores a 0.5, a pesar de ellos se presentan los indicadores más representativos para este estudio.

Tabla 7

Pronóstico de los indicadores de endeudamiento y de gestión de las Pymes del Azuay.

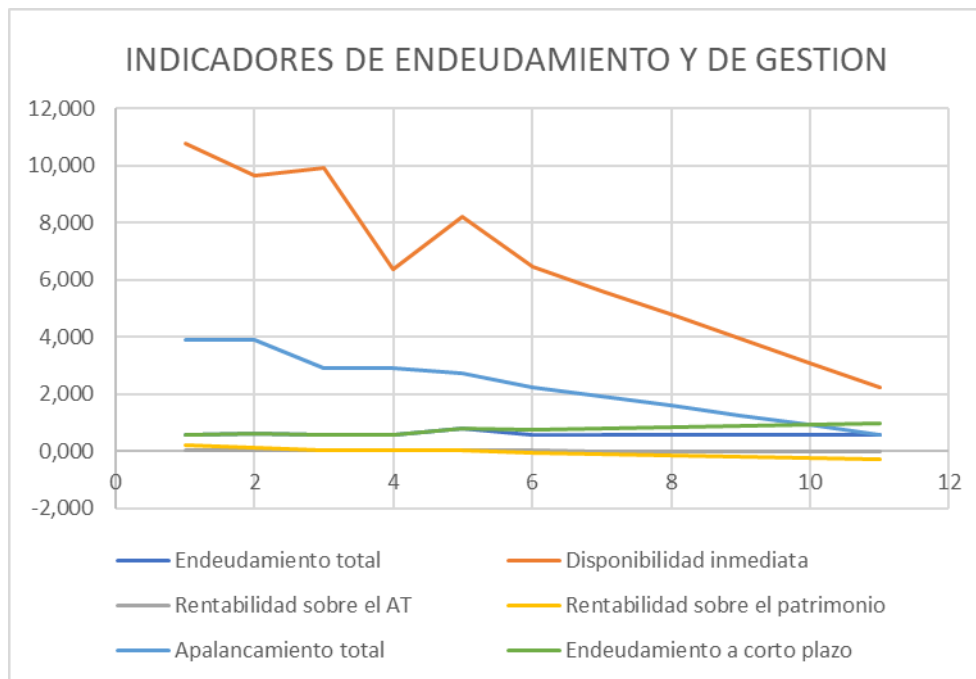
Período 2015-2025

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO Y DE GESTION							
Años		Endeudamiento total	Disponibilidad inmediata	Rentabilidad sobre el AT	Rentabilidad sobre el patrimonio	Apalancamiento total	Endeudamiento a corto plazo
2015	1	0,580	10,791	0,050	0,2203	3,879	0,580
2016	2	0,611	9,642	0,057	0,1082	3,897	0,611
2017	3	0,573	9,939	0,039	0,0392	2,900	0,573
2018	4	0,597	6,385	0,035	0,0350	2,901	0,597
2019	5	0,802	8,204	0,024	0,0237	2,710	0,802
2020	6	0,580	6,463	0,019	-0,055	2,257	0,762
2021	7	0,576	5,620	0,011	-0,102	1,924	0,805
2022	8	0,571	4,777	0,004	-0,148	1,590	0,848
2023	9	0,567	3,934	-0,004	-0,195	1,257	0,891
2024	10	0,562	3,091	-0,011	-0,242	0,923	0,934
2025	11	0,558	2,248	-0,018	-0,289	0,590	0,977
R^2		0,663	0,5936	0,8117	0,7999	0,8236	0,5046

Nota: Los cálculos fueron realizados por los autores con base a la información de la Superintendencia de compañías valores, y seguros y pronóstico obtenido por medio de Excel.

Gráfico 1

Pronóstico de los indicadores de endeudamiento y de gestión de las Pymes del Azuay. Período 2015-2025



Fuente: Elaboración de los autores con base a los datos obtenidos en los pronósticos de la Tabla 7.

La información de la tabla 7 indica la tendencia de los indicadores, donde se puede observar que mantienen su tendencia a excepción de la disponibilidad inmediata que tiende a suavizarse en los periodos pronosticados a partir del año 2020 (año 6 en la gráfica) con una reducción cada vez más rápida llegando a una reducción del 27% para el último periodo pronosticado. En los próximos 6 periodos pronosticados se presenta un aumento en el endeudamiento de corto plazo superior al promedio de los años anteriores con un promedio del 86.9%, resultado que corrobora la tendencia de las empresas a buscar un mayor endeudamiento corriente para financiarse.

Algo inquietante se presenta en la evolución de la rentabilidad de las PYMES, pues tanto los valores del ROE y ROA se tornan negativos lo cual indica que si la gestión de las



UNIVERSIDAD DE CUENCA

empresas se mantiene de la misma manera puede provocar que no sean rentables ni atractivas para poder solicitar financiamiento externo.

Relación gestión financiera y acceso al financiamiento

Para poder inferir en el tipo de relación entre las variables mencionadas a través de indicadores, se estimaron correlaciones mediante la estadística no paramétrica por lo que se aplica el coeficiente Rho de Spearman, porque al correr el test de Shapiro Wilk empleado para contrastar la normalidad de un conjunto de datos se rechaza la hipótesis nula (H_0), es decir no sigue una distribución normal.

En primera instancia se puede observar que el endeudamiento tiene una correlación negativa moderada con los indicadores de liquidez y una correlación negativa débil con los de rentabilidad, lo cual implica que el financiamiento de las PYMES no radica en la falta de presupuesto para financiar sus deudas corrientes, pues la correlación negativa indica que el endeudamiento de las PYMES es para financiar activos de largo plazo pues las operaciones de corto plazo son cubiertas con financiamiento propio, de esta manera las operaciones que realizan las PYMES no afectan el endeudamiento en gran medida.

La correlación entre el endeudamiento con la productividad es positiva pero débil a excepción de la relación deuda – rotación de patrimonio donde la correlación se torna moderada, estos resultados evidencian que la eficiencia en el manejo de los recursos de la empresa resulta un factor a considerar para la obtención de financiamiento de largo plazo. La correlación entre el endeudamiento y la gestión evidencia una relación débil indirecta lo cual implica que la gestión afecta el acceso al financiamiento, sobre todo de largo plazo pues al mantener una tendencia decreciente en la gestión, cada vez los resultados corroboran que las PYMES se vuelven menos atractivas para acceder al mismo, por lo cual las empresas buscan un financiamiento corriente en mayor proporción.



Tabla 8

Indicadores de gestión financiera y de endeudamiento (acceso al financiamiento). Coeficientes de Correlación de Spearman. Período 2015-2019

	Endeudamiento total	Endeudamiento a corto plazo	Endeudamiento financiero/activo	Endeudamiento financiero/ingresos	Carga financiera	Pasivo l/p - capital	Apalancamiento total	Apalancamiento c/p	Apalancamiento financiero
Solidez	-0,987	0,0123*	-0,354	-0,3023	-0,277	-0,6078	-0,9181	-0,771	-0,4626
Indicadores de liquidez									
Razón corriente	-0,4977	-0,253	-0,167	-0,1659	-0,0697*	-0,1335	-0,4712	-0,6106	-0,2112
Prueba ácida	-0,4121	-0,2307	-0,2031	-0,1987	-0,1163	-0,1034	-0,3919	-0,5358	-0,2341
Disponibilidad inmediata	-0,5255	-0,6296	-0,1569	-0,0651*	-0,0842*	0,0543*	-0,4722	-0,7742	-0,1955
Indicadores de rotación y productividad									
Rotación de proveedores	-0,1784	-0,0355*	-0,0289*	-0,0323*	-0,0381*	-0,0604*	-0,1817	-0,2349	-0,0847*
Rotación de inventarios	0,0215*	-0,0559*	0,0576*	-0,079*	-0,0085*	0,081*	0,0317*	0,0618*	0,0795*
Rotación de capital	0,3518	0,3862	0,0987	-0,1389	-0,0259*	0,0116*	0,3794	0,5848	0,1758
Rotación de patrimonio	0,6184	0,0711*	0,2346	0,0132*	0,1477	0,4381	0,6819	0,6909	0,3922
Rotación de activos	0,1057	0,1129	0,0667*	-0,1954	-0,0013*	0,0629*	0,113	0,233	0,1125
Eficiencia administrativa	0,1988	-0,0128*	0,1753	-0,0218*	0,0957	0,1839	0,19	0,258	0,2066
Indicadores de rentabilidad									
Rentabilidad sobre el AT	-0,2597	-0,1617*	-0,1924	-0,2314	-0,2519	-0,1952	-0,2243	-0,1905	-0,1801
Rentabilidad sobre el patrimonio	0,1078	0,0547*	-0,0603*	-0,1113	-0,141	0,0072*	0,0901*	0,0624*	-0,0595*
Margen bruto de utilidades	-0,0675*	-0,2167	-0,0335*	-0,0945	0,0676*	0,0944	-0,0295*	-0,161	-0,0025*
Margen operacional	-0,2693	-0,069*	-0,2059	-0,132	-0,1623	-0,1329	-0,2249	-0,2942	-0,1867
Margen neto de utilidad	-0,2912	0,0127*	-0,2351	-0,1524	-0,2271	-0,2026	-0,2445	-0,277	-0,2184

Nota: Los valores que presentan un asterisco dieron como resultado un valor p mayor al nivel de significancia 0,05, lo que indica que no existe asociación entre las variables. Cálculos realizados por los autores con base a la información de la Superintendencia de compañías valores, y seguros y resultados de los coeficientes de correlación Rho de Spearman obtenidos en Stata.

DISCUSIÓN

Los resultados revelan que la principal forma de financiamiento de las Pymes Azuayas es el pasivo, sobresaliendo el pasivo corriente como fuente principal representado por (proveedores, acumulados por pagar), sin embargo, los créditos bancarios no tienen una participación representativa en la estructura financiera de las empresas analizadas. Como contrapartida la teoría de la Jerarquía Pecking Order de Myers (1984), establece que las Pymes prefieren usar los recursos propios originados de los excedentes y utilidades, en segundo lugar, recurren al endeudamiento haciendo préstamos a entidades financieras y en tercer lugar a través de la venta de acciones. Lo cual no se cumple en el caso de las empresas Azuayas pues presentan un comportamiento diferente ya que al ser organizaciones que se encuentran en un país en vías de desarrollo, su crecimiento económico depende mucho del tamaño y de la antigüedad, ya que al tratarse de empresas que tienen más tiempo desempeñando sus actividades y de mayor tamaño se les facilita el acceso al financiamiento debido a que con el transcurso del tiempo han ido acumulando reservas que les permite desarrollar un apalancamiento propio y además se pueden beneficiar de créditos bancarios ya que la banca las considera de bajo riesgo, mientras que para las Pymes la información que otorgan a las instituciones financieras es asimétrica por lo tanto, es difícil poder acceder a dichos créditos.

Una fuente externa importante para las Pymes son los créditos de proveedores, préstamos de familiares, anticipos de clientes y créditos con instituciones financieras (Aguirre,

2015). El caso ecuatoriano sigue la misma línea con la excepción de que la intervención de los créditos en la estructura financiera no es muy representativa y no se podría considerar una herramienta de apalancamiento frecuente ni accesible.

El manejo de una adecuada gestión influye significativamente en el índice de endeudamiento, la revisión de los indicadores de gestión (liquidez, eficiencia y rentabilidad) muestra un comportamiento perjudicial para las Pymes y afecta a su capacidad para acceder a recursos financieros que les ayude a crecer. Una buena gestión empresarial es relevante para su desarrollo y sostenibilidad sin importar la actividad económica o el tamaño de las organizaciones (Molina y Sánchez, 2016). Una manera de contribuir al desarrollo de las PYMES es que se asocien como lo menciona (Lozano, 2010) “la organización asociativa de Pymes es una forma de competir eficaz y unificadamente con los mercados internacionales” (p.178) apoyada en un buen manejo de recursos empresariales y de una buena gestión que impulse el crecimiento de las Pymes por parte del estado y de la banca ecuatoriana.

Se espera que el Ecuador se extienda el análisis de la investigación propuesta y abarquen los siguientes temas que influyen en la vida empresarial de las Pymes:

- Investigar los motivos que llevan a las Pymes a preferir créditos comerciales o préstamos personales y la baja utilización del crédito bancario a largo plazo como Pymes.
- Indagar si los propietarios de las Pymes presentan aversión a asumir una deuda bancaria, pudiendo ser una de las razones la baja rentabilidad de los negocios.
- Conocer cuál ha sido el accionar del Gobierno para fortalecer este segmento de empresas, no solo a nivel de país, sino también a entidades locales, además de empresas privadas.

- Analizar de manera particular por sector económico de las empresas del Azuay, volumen de ventas y tamaño de las empresas de modo que permita inferir por medio de los indicadores de manera más ajustada a las características de las Pymes.

CONCLUSIONES

Respondiendo al objetivo general las Pymes Azuayas se financian principalmente con el pasivo, sobresaliendo el pasivo corriente como fuente principal representado por (proveedores, acumulados por pagar), sin embargo, los créditos bancarios no tienen una participación representativa en la estructura financiera de las empresas analizadas.

Según Holmes Y Kent, (1991) en su teoría de la jerarquía financiera restringida para las Pymes, sostiene que emitir capital accionario externo, no representa una opción por la disponibilidad de los mismos y por el miedo de ceder la dirección de sus negocios. Por lo tanto, las Pymes depende del acceso a la deuda a largo plazo y por la incapacidad de reunir los requisitos necesarios ya mencionados se ven obligadas a confiar más en la deuda a corto plazo, lo que incluye créditos comerciales y préstamos personales, lo que se evidencia en la investigación según los resultados.

Para responder el primer objetivo específico al analizar las tasas de crecimiento del activo total, pasivo total, pasivo corriente, pasivo no corriente, patrimonio y utilidad neta durante el periodo de estudio, se obtuvo un crecimiento del activo respaldado en mayor cantidad por el aumento del pasivo, más no por el crecimiento del patrimonio, las Pymes han presentado una tendencia a aumentar su deuda de corto plazo durante el periodo de estudio, es notable la disminución en los ingresos y el aumento de los gastos en cada periodo pues la utilidad neta presenta una reducción considerable.

Al evaluar el cambio porcentual de los indicadores de gestión y de financiamiento y pronosticarlos para los siguientes seis años dio como resultados que las empresas estudiadas obtienen sus recursos de las siguientes fuentes: 1) pasivo de corto plazo (proveedores, acumulados por pagar) y 2) recursos propios, en este orden las Pymes apalancan el desarrollo de sus actividades principales. La tendencia de los indicadores se obtuvo que a través de los años estos se mantienen a excepción de la disponibilidad inmediata que tiende a disminuir con reducción cada vez más rápida. La evolución de la rentabilidad de las PYMES se torna negativos, lo que puede causar que las empresas no sean atractivas para poder solicitar financiamiento externo.

En cuanto al nivel de relación de los indicadores de liquidez, eficiencia y rentabilidad con respecto al endeudamiento total se resume en la siguiente tabla.

Tabla 9

Resumen Correlación Spearman. Período 20015-2019 entre Indicadores de gestión financiera y acceso a la financiación.

CORRELACIÓN	Indicadores
Negativa moderada	Endeudamiento-liquidez
Negativa débil	Endeudamiento-rentabilidad Endeudamiento -gestión
Positiva débil	Endeudamiento-rotación y productividad
Positiva moderada	Endeudamiento-rotación de patrimonio

Nota: Elaborado por los autores con base a los resultados de los coeficientes de correlación Rho de Spearman obtenidos en Stata en la Tabla 8.

REFERENCIAS

1. AFI, A. for F. I. (2011). *The 2011 AFI Global Policy Forum Report: Taking stock Setting goals Moving forward*. https://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/AFI_2011GPFReport_HighRes_Updated15Aug2012_pg44.pdf
2. Aguilar, P. A. B., León, G. D. N., Gutiérrez, J. E. B., Salazar, A. del R. R., & Mendoza, K. A. B. (2015). Sistema Financiero Ecuatoriano y el acceso a financiamiento de las Pymes. In *Observatorio Pyme* (pp. 6–8).
3. Aguirre, M. (2015). Fuentes Y Formas De Financiamiento Para Pequeñas Y Medianas Empresas Del Sector Comercial De Quito, Período. *Universidad Tecnológica Equinoccial Ecuador*, 1–138.
4. Arévalo, K., & Pastrano, E. (2015). Diagnóstico de las fuentes no tradicionales de financiamiento empleadas por las PYMES del Cantón Quevedo. Ecuador. *Revista Publicando*, 2(3), 149–162.
5. Arias, J., & Carrillo, K. (2016). Análisis de las fuentes de Financiamiento para Microcréditos de las Instituciones Públicas y privadas para las PYMES en el Ecuador. *Enero 2016*, 120. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/13944/1/ANÁLISIS DE LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA MICROCRÉDITOS DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIV.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/13944/1/ANÁLISIS%20DE%20LAS%20FUENTES%20DE%20FINANCIAMIENTO%20PARA%20MICROCRÉDITOS%20DE%20LAS%20INSTITUCIONES%20PÚBLICAS%20Y%20PRIV.pdf)
6. Bank, T. W. (2018). *Improving Access to Finance for SMEs*. May, 8.
7. BID. (2006). *Guía-de-emprendimientos-dinámicos*. 238.
8. BID. (2007). *Empresas privadas y creación de oportunidades económicas para micro y pequeñas empresas*. 78.
<https://publications.iadb.org/es/publicacion/13692/empresas-privadas-y-creacion-de-oportunidades-economicas-para-micro-y-pequenas>
9. Burneo, S. (2016). Inclusión financiera de las pymes en el Ecuador. *Cepal*, 1564–4197.
10. Cervantes Molina, X. P., & Oviedo Bayas, B. (2018). Las micro, pequeñas, medianas empresas del sector manufacturero: un estudio del contexto de la gestión por procesos en el Cantón El Empalme, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(5), 366–371.
11. Delgado, D., & Chávez, G. (2020). Las Pymes en el Ecuador. *Observatorio de La Económico Latinoamericana*, 2–16.
[http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1442/5/Capitulo 2.pdf](http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1442/5/Capitulo%202.pdf)
12. Díaz-Barrios, J., & Velazco, C. (2017). Financiación de micro y pequeñas empresas

- comercializadoras locales. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 27(0), 27–42.
<https://doi.org/10.5209/cese.57369>
13. Ferraro, C., & Goldstein, E. (2011). Políticas de acceso al financiamiento para las pequeñas y medianas empresas en América Latina. *Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (CEPAL)*, 41.
 14. Franco, M. del C., Gómez, F., & Serrano, K. (2019). Determinantes del acceso al crédito para la PYME del Ecuador. *Revista Conrado*, 15(67), 295–303.
 15. Giang, M. H., Trung, B. H., Yoshida, Y., Xuan, T. D., & Que, M. T. (2019). The causal effect of access to finance on productivity of small and medium enterprises in Vietnam. *Sustainability (Switzerland)*, 11(19), 1–19.
<https://doi.org/10.3390/su11195451>
 16. Gonzales, M., & Soto, C. (2017). *Fundamentos de la Gestión Financiera*.
 17. Guercio, B., Martínez, L. B., & Vigier, H. (2017). Limitations to bank financing of high-tech SMEs. *Estudios Gerenciales*, 33(142), 3–12.
<https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.02.001>
 18. Harvie, C., Narjoko, D., & Oum, S. (2013). Small and Medium Enterprises ' Access to Finance : Evidence from Selected Asian Economies. *ERIA Discussion Paper Series*, 1–54.
 19. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*.
 20. Holmes Y Kent. (1991). *Un análisis empírico de la estructura financiera de las pequeñas y grandes empresas manufactureras australianas*.
 21. Instituto Nacional de Contadores Públicos. (2012). Principales indicadores financieros y de gestión. *Instituto Nacional de Contadores Públicos*, 108–113.
<https://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>
 22. Jacques, L., Martínez, L., & Mejía, J. (2011). *Administración de PYMES. Primera edición*.
 23. King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and growth: schumpeter might be right. *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717–737. <https://doi.org/10.2307/2118406>
 24. Lozano, M. (2010). *Modelos de asociatividad : estrategias efectivas para el desarrollo de las Pymes*.
 25. Martínez, L. B., Guercio, M., B., Corzo, L., & Hernán P, V. (2018). Determinantes del financiamiento externo de las PyMEs del MERCOSUR. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(80), 672. <https://doi.org/10.31876/revista.v22i80.23185>

26. Medina, M., & Cajas, S. (2018). *Fuentes De Financiamiento Para Pymes Y Su Incidencia En La*. 11.
27. Molina Ycaza, D., & Sánchez Riofrío, A. (2016). Obstáculos para la micro, pequeña y mediana empresa en América Latina. *Pymes, Innovación y Desarrollo*, 4(2), 21–36.
28. Mora-torres, C. J. (2017). *The sources of short-term financing as a strategy for increasing business Fontes de financiamiento de curto prazo como uma estratégia para aumentar a*. 3, 338–351. <https://doi.org/10.23857/dc.v3i1.401>
29. Mora Torres, C. (2017). Las fuentes de financiamiento a corto plazo como estrategia para el incremento de la productividad empresarial en las PYMEs. *Dominio de Las Ciencias*, 3(1), 338–351.
30. Moreno, L. A. (2006). La Microempresa en Ecuador: Perspectivas, Desafíos y Lineamientos de Apoyo. *IX Foro Interamericano de La Microempresa.*, 1–101.
31. Morini, S., & Estefanía, M. (2015). Factores de las dificultades de financiación de las Pymes en Latinoamérica. *Ciencias Administrativas*, 6, 3–15.
32. Myers, S. C. (1984). *Stwr C. Myers*.
33. Rodríguez, M., Guzmán, V., & Gutiérrez, I. (2018). *Las Políticas gubernamentales y su relación con en el financiamiento y el emprendimiento para las PyMEs en México Government policies and their relationship with financing and entrepreneurship for SMEs in Mexico Problematización Las PyMEs en México desemp.* 6, 59–76.
34. Ron, R., & Sacoto, V. (2017). Las PYMES ecuatorianas: su impacto en el empleo como contribución del PIB PYMES al PIB total. *Espacios*, 38, 11. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n53/a17v38n53p15.pdf>
35. Santos, R. L. M. (2013). *Factores De Éxito En La Internacionalización De Las Empresas Del Mueble En Andalucía*. 1–471. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/11794>
36. Vera-Colina, M. A., Melgarejo-Molina, Z. A., & Mora-Riapira, E. H. (2014). Acceso a la financiación en Pymes colombianas: una mirada desde sus indicadores financieros. *Innovar*, 24(53), 149–160. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n53.43922>
37. Van, J. C., & Wachowicz, J. M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. (PEARSON ED, Ed.), Decimotercera Edición, editorial Pearson. Mexico.

ANEXO 1 METODOLOGIA DE VERA-COLINA ET AL (2014)**Tabla 10***Indicadores de endeudamiento según Vera- Colina*

Indicadores de endeudamiento	3.1 a
Endeudamiento total	3.1 b
Endeudamiento a corto plazo	3.1 c
Endeudamiento financiero/activo	3.1 d
Endeudamiento financiero/ingresos	3.1 e
Carga financiera	3.1 f
Pasivo l/p – capital	3.1 g
Apalancamiento total	3.1 h
Apalancamiento c/p	3.1 i
Apalancamiento financiero	3.1 j
Indicadores de gestión	
Solidez	3.2 a
Razón corriente	3.2 b
Prueba acida	3.2 c
Disponibilidad inmediata	3.2 d
Rotación de proveedores	3.2 e
Rotación de inventarios	3.2 f
Rotación de capital	3.2 g
Rotación de patrimonio	3.2 h
Rotación de activos	3.2 i
Eficiencia administrativa	3.2 j
Rentabilidad sobre el AT	3.2 k
Rentabilidad sobre el patrimonio	3.2 l
Margen bruto de utilidades	3.2 m
Margen operacional	3.2 o
Margen neto de utilidad	3.2 p

Fuente: esta tabla ha sido adaptada de “*Acceso a la financiación en Pymes colombianas: una mirada desde sus indicadores financieros*” Vera-Colina Et Al (2014), *Revista Innovar journal* p. 153.

ANEXO 2. TEST SHAPIRO WILK (normalidad)**Ho:** La distribución es normal.**H1:** La distribución no es normal.**Nivel de significancia de 0,05****Distribución normal: $p > 0,05$** **Distribución no normal: $p < 0,05$**

Se rechaza Ho, es decir la distribución no sigue una distribución normal, es decir no se usa un test paramétrico, por lo que para evaluar la correlación se aplica el coeficiente de correlación de Spearman.

. swilk Endeudamientototal

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Endeudamie~l	465	0.95675	13.629	6.259	0.00000

Distribución no normal **$p < 0,05$**

. swilk Endeudamientoacortoplazo

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Endeudami~zo	465	0.16369	263.540	13.356	0.00000

. swilk Endeudamientofinacieroactivo

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Endeudami~vo	465	0.80068	62.810	9.920	0.00000

. swilk Endeudamientofinacieroingresos

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Endeudamie~s	465	0.35950	201.837	12.716	0.00000

. swilk Cargafinanciera

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Cargafinan~a	465	0.11632	278.466	13.488	0.00000

Nota: Elaborado por los autores para realizar la prueba de normalidad obtenidos en Stata.

```
. swilk Pasivolpcapital
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Pasivolpca~l	465	0.43066	179.411	12.434	0.00000

```
. swilk Apalacamientototal
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Apalacemie~l	465	0.59029	129.107	11.646	0.00000

```
. swilk Apalancamientocp
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Apalancami~p	465	0.49139	160.273	12.164	0.00000

```
. swilk Apalancamientofinanciero
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Apalancami~o	465	0.30387	219.366	12.916	0.00000

Nota: Elaborado por los autores para realizar la prueba de normalidad obtenidos en Stata.

. swilk Solidez

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Solidez	465	0.14828	268.395	13.399	0.00000

. swilk Razoncorriente

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Razoncorriente	465	0.21903	246.099	13.192	0.00000

. swilk Pruebaacida

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Pruebaacida	465	0.18986	255.293	13.279	0.00000

. swilk Disponibilidadinmediata

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Disponibilidadinmediata	465	0.25470	234.860	13.080	0.00000

Nota: Elaborado por los autores para realizar la prueba de normalidad obtenidos en Stata.

. swilk Rotaciondeproveedores

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Rotaciond~es	465	0.05485	297.837	13.649	0.00000

. swilk Roaciondeinvenatrios

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Roaciondei~s	465	0.31030	217.339	12.894	0.00000

. swilk Rotaciondecapital

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Rotacionde~l	465	0.64582	111.610	11.297	0.00000

. swilk Rotaciondepatrimonio

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Rotacionde~o	465	0.66253	106.343	11.181	0.00000

. swilk Rotaciondeactivos

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Rotaciond~os	465	0.65570	108.496	11.229	0.00000

. swilk Eficienciaadministrativa

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Eficiencia~a	465	0.49141	160.268	12.164	0.00000

Nota: Elaborado por los autores para realizar la prueba de normalidad obtenidos en Stata.

. swilk RentabilidadsobreeIAT

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Rentabilid~T	465	0.39094	191.929	12.596	0.00000

. swilk Rentabilidadsobreeelpatrimonio

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Rentabilid~o	465	0.34622	206.021	12.766	0.00000

. swilk Margenbrutodeutilidades

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Margenbrut~s	465	0.34986	204.872	12.752	0.00000

. swilk Margenoperacional

Shapiro-Wilk W test for normal data

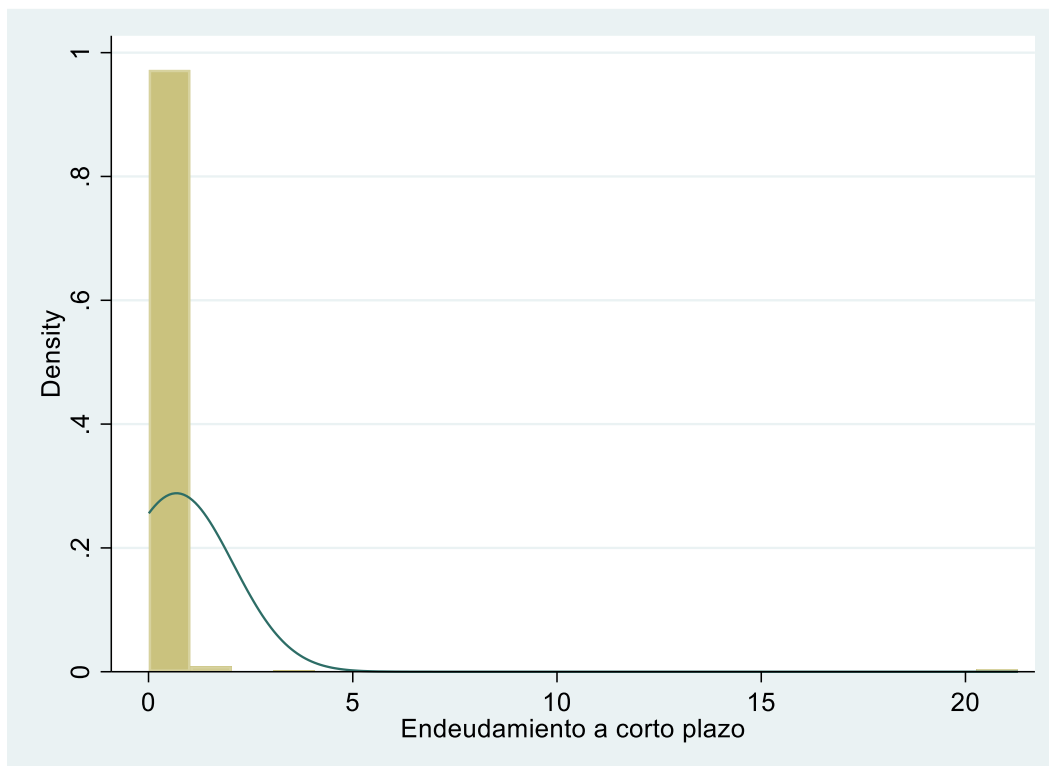
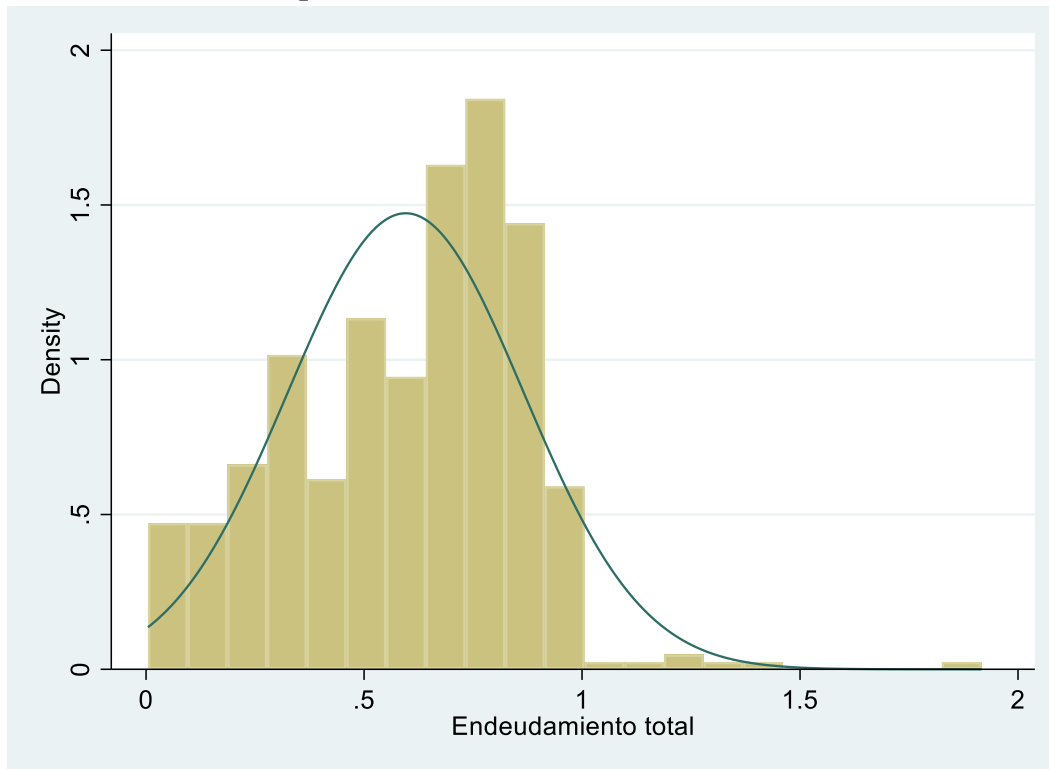
Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Margenoper~l	465	0.55788	139.323	11.828	0.00000

. swilk Margennetodeutilidad

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Margenneto~d	465	0.38908	192.513	12.603	0.00000

Nota: Elaborado por los autores para realizar la prueba de normalidad obtenidos en Stata.

ANEXO 3: Gráficas que corroboran la distribución no normal de las variables.

ANEXO 4. Coeficiente Rho de Spearman resultados Stata

```

. spearman Endeudamientototal Solidez
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.9870
Test of Ho: Endeudamientototal and Solidez are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal Razoncorriente
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.4977
Test of Ho: Endeudamientototal and Razoncorriente are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal Pruebaacida
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.4121
Test of Ho: Endeudamientototal and Pruebaacida are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal Disponibilidadinmediata
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.5255
Test of Ho: Endeudamientototal and Disponibilidadinme~a are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal Rotaciondeproveedores
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1784
Test of Ho: Endeudamientototal and Rotaciondeproveedo~s are independent
Prob > |t| = 0.0001

. spearman Endeudamientototal Roaciondeinvenatrios
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0215
Test of Ho: Endeudamientototal and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| = 0.6444

. spearman Endeudamientototal Rotaciondecapital
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.3518
Test of Ho: Endeudamientototal and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal Rotaciondepatrimonio
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.6184
Test of Ho: Endeudamientototal and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal Rotaciondeactivos
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.1057
Test of Ho: Endeudamientototal and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| = 0.0227

. spearman Endeudamientototal Eficienciaadministrativa
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.1988
Test of Ho: Endeudamientototal and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal RentabilidadesobreelAT
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.2597
Test of Ho: Endeudamientototal and Rentabilidadesobree~T are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal Rentabilidadesobreelpatrimonio
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.1078
Test of Ho: Endeudamientototal and Rentabilidadesobree~o are independent
Prob > |t| = 0.0200

. spearman Endeudamientototal Margenbrutodeutilidades
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0675
Test of Ho: Endeudamientototal and Margenbrutodeutili~s are independent
Prob > |t| = 0.1462

. spearman Endeudamientototal Margenoperacional
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.2693
Test of Ho: Endeudamientototal and Margenoperacional are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientototal Margennetodeutilidad
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.2912
Test of Ho: Endeudamientototal and Margennetodeutilidad are independent
Prob > |t| = 0.0000

```

```

. spearman Endeudamientoacortoplazo Solidez
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0123
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Solidez are independent
Prob > |t| =      0.7916

. spearman Endeudamientoacortoplazo Razoncorriente
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.2530
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Razoncorriente are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Endeudamientoacortoplazo Pruebaacida
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.2307
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Pruebaacida are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Endeudamientoacortoplazo Disponibilidadinmediata
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.6296
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Disponibilidadinme~a are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Endeudamientoacortoplazo Rotaciondeproveedores
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.0355
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Rotaciondeproveedo~s are independent
Prob > |t| =      0.4456

. spearman Endeudamientoacortoplazo Roaciondeinvenatrios
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.0559
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| =      0.2291

. spearman Endeudamientoacortoplazo Rotaciondecapital
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.3882
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Endeudamientoacortoplazo Rotaciondepatrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0711
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| =      0.1256

. spearman Endeudamientoacortoplazo Rotaciondeactivos
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.1129
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| =      0.0148

. spearman Endeudamientoacortoplazo Eficienciaadministrativa
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.0128
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| =      0.7831

. spearman Endeudamientoacortoplazo RentabilidadsobreeIAT
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0617
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Rentabilidadsobree~T are independent
Prob > |t| =      0.1843

. spearman Endeudamientoacortoplazo RentabilidadsobreeIpatrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0547
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Rentabilidadsobree~o are independent
Prob > |t| =      0.2392

. spearman Endeudamientoacortoplazo Margenbrutodeutilidades
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.2167
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Margenbrutodeutili~s are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Endeudamientoacortoplazo Margenoperacional
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.0690
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Margenoperacional are independent
Prob > |t| =      0.1373

. spearman Endeudamientoacortoplazo Margennetodeutilidad
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0127
Test of Ho: Endeudamientoacort~o and Margennetodeutilidad are independent
Prob > |t| =      0.7855

```

Nota: Elaborado por los autores para obtener los coeficientes de Rho de Spearman obtenidos en Stata.

```

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Solidez
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.3540
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Solidez are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Razoncorriente
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.1670
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Razoncorriente are independent
Prob > |t| =          0.0003

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Pruebaacida
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.2031
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Pruebaacida are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Disponibilidadinmediata
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.1569
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Disponibilidadinme~a are independent
Prob > |t| =          0.0007

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Rotaciondeproveedores
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.0289
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Rotaciondeproveedo~s are independent
Prob > |t| =          0.5342

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Roaciondeinvenatrios
Number of obs =      465
Spearman's rho =          0.0576
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| =          0.2153

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Rotaciondecapital
Number of obs =      465
Spearman's rho =          0.0987
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| =          0.0333

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Rotaciondepatrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =          0.2346
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Rotaciondeactivos
Number of obs =      465
Spearman's rho =          0.0667
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| =          0.1511

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Eficienciaadministrativa
Number of obs =      465
Spearman's rho =          0.1753
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| =          0.0001

. spearman Endeudamientofinaceroactivo RentabilidadsobreeIAT
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.1924
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Rentabilidadsobree~T are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Endeudamientofinaceroactivo RentabilidadsobreeIpatrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.0603
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Rentabilidadsobree~o are independent
Prob > |t| =          0.1942

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Margenbrutodeutilidades
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.0335
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Margenbrutodeutili~s are independent
Prob > |t| =          0.4718

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Margenoperacional
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.2059
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Margenoperacional are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Endeudamientofinaceroactivo Margennetodeutilidad
Number of obs =      465
Spearman's rho =     -0.2351
Test of Ho: Endeudamientofinac~o and Margennetodeutilidad are independent
Prob > |t| =          0.0000

```

Nota: Elaborado por los autores para obtener los coeficientes de Rho de Spearman obtenidos en Stata.

```

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Solidez
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.3023
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Solidez are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Razoncortiente
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1659
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Razoncortiente are independent
Prob > |t| = 0.0003

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Pruebaacida
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1987
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Pruebaacida are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Disponibilidadinmediata
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0651
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Disponibilidadinme~a are independent
Prob > |t| = 0.1610

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Rotaciondeproveedores
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0323
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Rotaciondeproveedo~s are independent
Prob > |t| = 0.4872

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Roaciondeinvenatrios
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0790
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| = 0.0887

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Rotaciondecapital
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1389
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| = 0.0027

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Rotaciondepatrimonio
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0132
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| = 0.7768

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Rotaciondeactivos
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1954
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Eficienciaadministrativa
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0218
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| = 0.6384

. spearman Endeudamientofinacieroingresos RentabilidadsobreeLAT
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.2314
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Rentabilidadsobree~T are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Rentabilidadsobreeelpatrimonio
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1113
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Rentabilidadsobree~o are independent
Prob > |t| = 0.0164

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Margenbrutodeutilidades
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0945
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Margenbrutodeutili~s are independent
Prob > |t| = 0.0416

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Margenoperacional
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1320
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Margenoperacional are independent
Prob > |t| = 0.0044

. spearman Endeudamientofinacieroingresos Margennetodeutilidad
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1524
Test of Ho: Endeudamientofinac~s and Margennetodeutilidad are independent
Prob > |t| = 0.0010

```

Nota: Elaborado por los autores para obtener los coeficientes de Rho de Spearman obtenidos en Stata.

```

. spearman Cargafinanciera Solidez
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.2770
Test of Ho: Cargafinanciera and Solidez are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Cargafinanciera Razoncorriente
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0697
Test of Ho: Cargafinanciera and Razoncorriente are independent
Prob > |t| = 0.1337

. spearman Cargafinanciera Pruebaacida
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1163
Test of Ho: Cargafinanciera and Pruebaacida are independent
Prob > |t| = 0.0121

. spearman Cargafinanciera Disponibilidadinmediata
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0842
Test of Ho: Cargafinanciera and Disponibilidadinme~a are independent
Prob > |t| = 0.0696

. spearman Cargafinanciera Rotaciondeproveedores
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0381
Test of Ho: Cargafinanciera and Rotaciondeproveedo~s are independent
Prob > |t| = 0.4125

. spearman Cargafinanciera Roaciondeinvenatrios
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0085
Test of Ho: Cargafinanciera and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| = 0.8552

. spearman Cargafinanciera Rotaciondecapital
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0259
Test of Ho: Cargafinanciera and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| = 0.5767

. spearman Cargafinanciera Rotaciondepatrimonio
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.1477
Test of Ho: Cargafinanciera and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| = 0.0014

. spearman Cargafinanciera Rotaciondeactivos
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0013
Test of Ho: Cargafinanciera and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| = 0.9779

. spearman Cargafinanciera Eficienciaadministrativa
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0957
Test of Ho: Cargafinanciera and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| = 0.0391

. spearman Cargafinanciera RentabilidadsobreeIAT
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.2519
Test of Ho: Cargafinanciera and Rentabilidadsobree~T are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Cargafinanciera RentabilidadsobreeIpatrimonio
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1410
Test of Ho: Cargafinanciera and Rentabilidadsobree~o are independent
Prob > |t| = 0.0023

. spearman Cargafinanciera Margenbrutodeutilidades
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0676
Test of Ho: Cargafinanciera and Margenbrutodeutili~s are independent
Prob > |t| = 0.1455

. spearman Cargafinanciera Margenoperacional
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1623
Test of Ho: Cargafinanciera and Margenoperacional are independent
Prob > |t| = 0.0004

. spearman Cargafinanciera Margennetodeutilidad
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.2271
Test of Ho: Cargafinanciera and Margennetodeutilidad are independent
Prob > |t| = 0.0000

```

Nota: Elaborado por los autores para obtener los coeficientes de Rho de Spearman obtenidos en Stata.


```

. spearman Pasivolpcapital Solidez
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.6078
Test of Ho: Pasivolpcapital and Solidez are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Pasivolpcapital Razoncorriente
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1335
Test of Ho: Pasivolpcapital and Razoncorriente are independent
Prob > |t| = 0.0039

. spearman Pasivolpcapital Pruebaacida
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1034
Test of Ho: Pasivolpcapital and Pruebaacida are independent
Prob > |t| = 0.0257

. spearman Pasivolpcapital Disponibilidadinmediata
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0543
Test of Ho: Pasivolpcapital and Disponibilidadinme-a are independent
Prob > |t| = 0.2425

. spearman Pasivolpcapital Rotaciondeproveedores
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.0604
Test of Ho: Pasivolpcapital and Rotaciondeproveedo-s are independent
Prob > |t| = 0.1936

. spearman Pasivolpcapital Roaciondeinvenatrios
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0810
Test of Ho: Pasivolpcapital and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| = 0.0809

. spearman Pasivolpcapital Rotaciondecapital
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0116
Test of Ho: Pasivolpcapital and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| = 0.8029

. spearman Pasivolpcapital Rotaciondepatrimonio
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.4381
Test of Ho: Pasivolpcapital and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Pasivolpcapital Rotaciondeactivos
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0629
Test of Ho: Pasivolpcapital and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| = 0.1754

. spearman Pasivolpcapital Eficienciaadministrativa
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.1839
Test of Ho: Pasivolpcapital and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| = 0.0001

. spearman Pasivolpcapital RentabilidadsobreeLAT
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1952
Test of Ho: Pasivolpcapital and Rentabilidadsobree-T are independent
Prob > |t| = 0.0000

. spearman Pasivolpcapital Rentabilidadsobreeelpatrimonio
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0072
Test of Ho: Pasivolpcapital and Rentabilidadsobree-o are independent
Prob > |t| = 0.8763

. spearman Pasivolpcapital Margenbrutodeutilidades
Number of obs = 465
Spearman's rho = 0.0944
Test of Ho: Pasivolpcapital and Margenbrutodeutili-s are independent
Prob > |t| = 0.0420

. spearman Pasivolpcapital Margenoperacional
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.1329
Test of Ho: Pasivolpcapital and Margenoperacional are independent
Prob > |t| = 0.0041

. spearman Pasivolpcapital Margennetodeutilidad
Number of obs = 465
Spearman's rho = -0.2026
Test of Ho: Pasivolpcapital and Margennetodeutilidad are independent
Prob > |t| = 0.0000

```

Nota: Elaborado por los autores para obtener los coeficientes de Rho de Spearman obtenidos en Stata.

```

. spearman Apalacamientototal Solidez
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.9181
Test of Ho: Apalacamientototal and Solidez are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalacamientototal Razoncorriente
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.4712
Test of Ho: Apalacamientototal and Razoncorriente are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalacamientototal Pruebaacida
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.3919
Test of Ho: Apalacamientototal and Pruebaacida are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalacamientototal Disponibilidadinmediata
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.4722
Test of Ho: Apalacamientototal and Disponibilidadinme~a are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalacamientototal Rotaciondeproveedores
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.1817
Test of Ho: Apalacamientototal and Rotaciondeproveedo~s are independent
Prob > |t| =      0.0001

. spearman Apalacamientototal Roaciondeinvenatrios
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0317
Test of Ho: Apalacamientototal and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| =      0.4949

. spearman Apalacamientototal Rotaciondecapital
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.3794
Test of Ho: Apalacamientototal and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalacamientototal Rotaciondepatrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.6819
Test of Ho: Apalacamientototal and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalacamientototal Rotaciondeactivos
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.1130
Test of Ho: Apalacamientototal and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| =      0.0148

. spearman Apalacamientototal Eficienciaadministrativa
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.1900
Test of Ho: Apalacamientototal and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| =      0.0000

. v RentabilidadsobreeLAT
command v is unrecognized
r(199);

. spearman Apalacamientototal RentabilidadsobreeLAT
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2243
Test of Ho: Apalacamientototal and Rentabilidadsobree~T are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalacamientototal RentabilidadsobreePATrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0901
Test of Ho: Apalacamientototal and Rentabilidadsobree~o are independent
Prob > |t| =      0.0521

. spearman Apalacamientototal Margenbrutodeutilidades
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.0295
Test of Ho: Apalacamientototal and Margenbrutodeutili~s are independent
Prob > |t| =      0.5263

. spearman Apalacamientototal Margenoperacional
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2249
Test of Ho: Apalacamientototal and Margenoperacional are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalacamientototal Margennetodeutilidad
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2445
Test of Ho: Apalacamientototal and Margennetodeutilidad are independent
Prob > |t| =      0.0000

```

Nota: Elaborado por los autores para obtener los coeficientes de Rho de Spearman obtenidos en Stata.

```

. spearman Apalancamientocp Solidez
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.7710
Test of Ho: Apalancamientocp and Solidez are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Razoncorriente
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.6106
Test of Ho: Apalancamientocp and Razoncorriente are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Pruebaacida
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.5358
Test of Ho: Apalancamientocp and Pruebaacida are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Disponibilidadinmediata
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.7742
Test of Ho: Apalancamientocp and Disponibilidadinme~a are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Rotaciondeproveedores
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2349
Test of Ho: Apalancamientocp and Rotaciondeproveedo~s are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Roaciondeinvenatrios
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0618
Test of Ho: Apalancamientocp and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| =      0.1831

. spearman Apalancamientocp Rotaciondecapital
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.5848
Test of Ho: Apalancamientocp and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Rotaciondepatrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.6909
Test of Ho: Apalancamientocp and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Rotaciondeactivos
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.2430
Test of Ho: Apalancamientocp and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Eficienciaadministrativa
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.2580
Test of Ho: Apalancamientocp and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Rentabilidadsobree1AT
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.1905
Test of Ho: Apalancamientocp and Rentabilidadsobree~T are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Rentabilidadsobree1patrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =      0.0624
Test of Ho: Apalancamientocp and Rentabilidadsobree~o are independent
Prob > |t| =      0.1794

. spearman Apalancamientocp Margenbrutodeutilidades
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.1610
Test of Ho: Apalancamientocp and Margenbrutodeutili~s are independent
Prob > |t| =      0.0005

. spearman Apalancamientocp Margenoperacional
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2942
Test of Ho: Apalancamientocp and Margenoperacional are independent
Prob > |t| =      0.0000

. spearman Apalancamientocp Margenetodeutilidad
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2770
Test of Ho: Apalancamientocp and Margenetodeutilidad are independent
Prob > |t| =      0.0000

```

Nota: Elaborado por los autores para obtener los coeficientes de Rho de Spearman obtenidos en Stata.

```

. spearman Apalancamientofinanciero Solidez
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.4626
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Solidez are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Apalancamientofinanciero Razoncorriente
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2112
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Razoncorriente are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Apalancamientofinanciero Pruebaacida
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2341
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Pruebaacida are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Apalancamientofinanciero Disponibilidadinmediata
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.1955
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Disponibilidadinme~a are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Apalancamientofinanciero Rotaciondeproveedores
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.0847
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Rotaciondeproveedo~s are independent
Prob > |t| =          0.0681

. spearman Apalancamientofinanciero Roaciondeinvenatrios
Number of obs =      465
Spearman's rho =     0.0795
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Roaciondeinvenatrios are independent
Prob > |t| =          0.0869

. spearman Apalancamientofinanciero Rotaciondecapital
Number of obs =      465
Spearman's rho =     0.1758
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Rotaciondecapital are independent
Prob > |t| =          0.0001

. spearman Apalancamientofinanciero Rotaciondepatrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =     0.3922
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Rotaciondepatrimonio are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Apalancamientofinanciero Rotaciondeactivos
Number of obs =      465
Spearman's rho =     0.1125
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Rotaciondeactivos are independent
Prob > |t| =          0.0153

. spearman Apalancamientofinanciero Eficienciaadministrativa
Number of obs =      465
Spearman's rho =     0.2066
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Eficienciaadminist~a are independent
Prob > |t| =          0.0000

. spearman Apalancamientofinanciero RentabilidadsobreeelAT
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.1801
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Rentabilidadsobree~T are independent
Prob > |t| =          0.0001

. spearman Apalancamientofinanciero Rentabilidadsobreeelpatrimonio
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.0595
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Rentabilidadsobree~o are independent
Prob > |t| =          0.2004

. spearman Apalancamientofinanciero Margenbrutodeutilidades
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.0025
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Margenbrutodeutili~s are independent
Prob > |t| =          0.9569

. spearman Apalancamientofinanciero Margenoperacional
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.1867
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Margenoperacional are independent
Prob > |t| =          0.0001

. spearman Apalancamientofinanciero Margennetodeutilidad
Number of obs =      465
Spearman's rho =    -0.2184
Test of Ho: Apalancamientofina~o and Margennetodeutilidad are independent
Prob > |t| =          0.0000

```

Nota: Elaborado por los autores para obtener los coeficientes de Rho de Spearman obtenidos en Stata.