



**Medición de la gestión  
financiera de las empresas  
del sector de fabricación de  
minerales no metálicos**

## Medición de la gestión financiera de las empresas del sector de fabricación de minerales no metálicos

**Gabriela Duque Espinoza**

Universidad del Azuay  
gduque@uazuay.edu.ec

**Fernando Córdova León**

Universidad del Azuay  
jfcordova@uazuay.edu.ec

**Karla González Soto**

Universidad del Azuay  
kngonzález@uazuay.edu.ec

**Juan Carlos Aguirre Quezada**

Universidad del Azuay  
jcaguirre@uazuay.edu.ec

### Resumen

El presente estudio examina la gestión financiera del sector de fabricación de minerales no metálicos, con énfasis en el análisis de indicadores financieros, como herramienta esencial para medir el desempeño de las firmas, considerando los estados financieros presentados por las sociedades en el periodo 2012 - 2019. Los resultados muestran el comportamiento de las empresas a nivel local y nacional; seguido de un estudio por nivel de actividad. Se incorpora un análisis de sensibilidad, enfocado en estimar y comprender, a través del cálculo de elasticidades, la influencia de variables del macroentorno sobre los resultados financieros de las empresas analizadas; y finalmente, se describen características relacionadas con la gerencia de las firmas. Del análisis financiero se concluye que las entidades del sector, en promedio, evidencian capacidad de pago corriente, financiamiento en menor grado con proveedores, deuda anclada en el corto plazo, y la evidencia de rentabilidad en función a los activos, así como en relación al patrimonio. El análisis de sensibilidad denota que un incremento en los indicadores económicos agregados, generan mejora en los resultados financieros en su conjunto.

### Palabras clave

Análisis financiero, sector de fabricación de minerales no metálicos, características gerenciales, indicadores económicos agregados.

## Introducción

La gestión financiera se ha convertido en un pilar fundamental en el área empresarial debido a su capacidad de suministrar información valiosa acerca de la situación real de las empresas, permitiendo que se tomen acciones correctivas a tiempo. El objetivo principal es lograr que las organizaciones se manejen con eficiencia, eficacia y efectividad a través de la asignación de recursos financieros y el seguimiento de procesos administrativos (Cabrera et al., 2017). Además, al involucrar una participación conjunta de las áreas de una organización, se convierte en un proceso integrador, sistémico e indispensable para el posicionamiento y consolidación dentro de los mercados cada vez más competitivos.

El presente estudio tiene por objetivo evaluar el desempeño financiero de las empresas del sector de fabricación de productos no metálicos; para lo cual, se usó la información financiera reportada por las empresas a través de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Para el análisis se utilizaron las relaciones existentes entre las diferentes cuentas de los estados financieros agrupados en indicadores de liquidez, rentabilidad, endeudamiento y actividad, tanto a nivel local como nacional; para, seguidamente realizar un análisis tomando en cuenta su dimensión empresarial.

Además, se identificaron ciertas características de la gerencia como género, nivel de formación académica y su afinidad con el sector en el cual operan o con la administración empresarial, para realizar un análisis descriptivo sobre estas cualidades gerenciales.

Finalmente, y como aporte complementario, se ha incorporado un estudio de sensibilidad, enfocado en estimar y comprender, a través del cálculo de elasticidades, la influencia de variables del macroentorno sobre los resultados financieros de las empresas analizadas, lo que permite contar con un grado de fiabilidad razonable, respecto a la comprensión del desempeño financiero alcanzado por el sector en coherencia con las particularidades de su espacio de actuación.

## Metodología

En el presente estudio se analizó el desempeño financiero del sector de fabricación de otros productos minerales no metálicos, cuyo código de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) corresponde a C23. La base de datos que se utilizó en el análisis se obtuvo a partir de los datos contables remitidos por las sociedades que reportan a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, en el periodo comprendido del 2012 al 2019. Forman parte de la investigación 307 empresas que pertenecen al sector, de las cuales 28 se encuentran ubicadas en la ciudad de Cuenca. Según el CIIU este sector comprende, entre otras, actividades de fabricación de vidrio y productos de vidrio, productos de cerámica, losetas y productos de arcilla cocida, cemento y yeso, desde las materias primas hasta los artículos terminados.

El estudio cuantitativo se basó en información secundaria, a través de los datos de los estados financieros reportados, en donde se calcularon indicadores financieros de liquidez, actividad, endeudamiento y rentabilidad (ver apéndice 1). Asimismo, la eliminación de datos atípicos se desarrolló mediante el criterio de Chauvenet, el cual utiliza la media y desviación estándar para estimar si un dato es distante. Se obtuvieron medias y medianas de los diferentes ratios financieros y se aplicó un análisis ANOVA y test de Welch para determinar la significatividad de la diferencia de la medida promedio del sector, con base en su clasificación por nivel de actividad. En primer lugar, se realizó una comparación de los resultados a nivel local y nacional; y durante el estudio se considera a la totalidad de empresas del sector como Industria. Seguidamente, se efectuó un análisis considerando el tamaño empresarial, para lo cual se clasificó a las empresas conforme lo dispuesto en el Artículo 106 del Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo, establecidos en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI).

Como aporte al estudio cuantitativo, se realizó un análisis descriptivo sobre las cualidades de la gerencia de las entidades del sector, para lo cual se identificó ciertas características de la gerencia, tales como: género, nivel de formación y su afinidad con el sector en el cual se desenvuelven y/o la administración empresarial.

Respecto a la sección de análisis de sensibilidad, se realizó un cálculo de elasticidades, tomando en cuenta la influencia del macroentorno en el comportamiento de los aspectos financieros de las empresas. Las variables seleccionadas responden a la oferta monetaria (M1), liquidez total (M2) y el indicador de producción agregada (PIB), información obtenida del Banco Central del Ecuador. Además, se ha utilizado un indicador denominado Estado de Derecho (*Property Rights*), que captura las condiciones de seguridad jurídica en el país, calculado por la fundación Heritage y Wall Street Journal (Heritage Foundation, 2021); con el fin de determinar variaciones en los resultados empresariales frente a cambios en el entorno definido por las variables descritas.

## Resultados

La aplicación de las diferentes herramientas, posibilita conocer la salud financiera de las empresas en el momento actual y su comportamiento en el periodo de estudio. Se destacan aquellos indicadores relevantes, que aportan a tener una visión objetiva del desempeño del sector, lo que servirá como base para la toma de decisiones empresariales.

**Tabla 1.**

Número de empresas e ingresos de las empresas del sector de fabricación de otros productos no metálicos, año 2019

Nivel de actividad	Número de empresas	Porcentaje	Ingresos (en miles de dólares)	Porcentaje
Microempresa	49	32%	4.348,95	0,4%
Pequeña	48	32%	20.431,79	1,9%
Mediana	33	22%	89.772,26	8,2%
Grande	21	14%	983.442,08	89,6%
Total	151	100%	1.097.995,08	100%

De Observatorio empresarial UDA, (2021).

En la tabla 1 se evidencia que 86% de las empresas de la Industria, están catalogadas como MiPymes, y las grandes empresas representan 14%. Por el contrario, las grandes empresas concentran 89,6% de los ingresos, frente a un porcentaje significativamente menor representado por las MiPymes en su conjunto con 10,4%; lo antes descrito denota la alta concentración económica de este primer grupo nombrado.

### Análisis financiero a nivel nacional y local

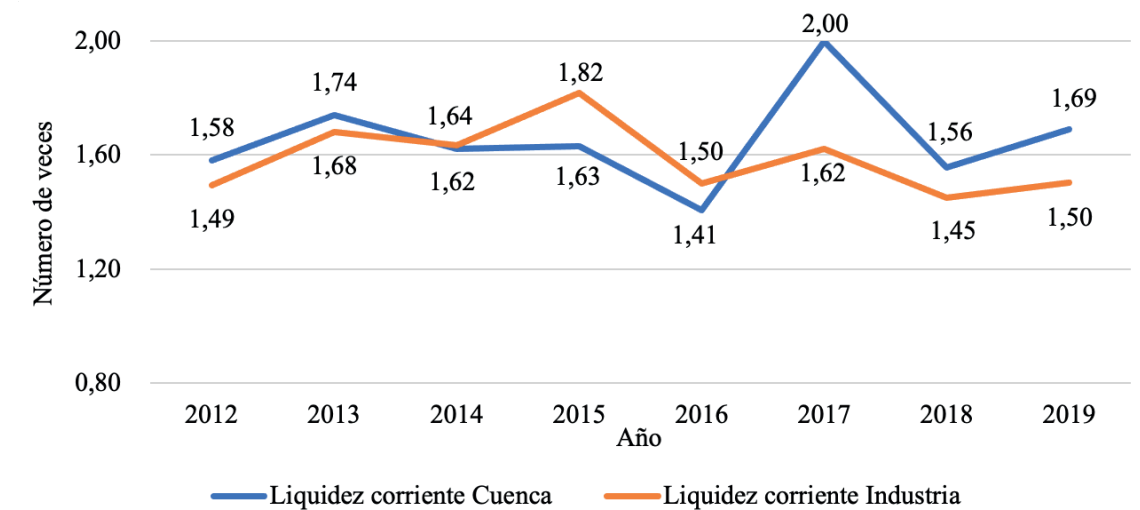
Una mirada al comportamiento de diferentes indicadores financieros de las empresas dedicadas a la fabricación de otros productos minerales no metálicos proporcionará herramientas efectivas para evaluar el desempeño económico y financiero de las empresas, facilitando el proceso de toma de decisiones para la administración. Es por esto, que esta sección se enfoca en realizar un análisis comparativo de las firmas locales con las nacionales, con la finalidad de identificar aspectos positivos y negativos que promuevan la generación de estrategias que apoyen al desarrollo empresarial.

#### Liquidez

Desde el punto de vista de Okoth y Berhanu (2013), la liquidez implica convertir los activos corrientes en efectivo necesario para hacer frente a las obligaciones en el corto plazo; es importante entonces, conocer los niveles de liquidez de las empresas tanto a nivel local como nacional, para conocer su desempeño, resultados que se presentan a continuación.

**Figura 1.**

Liquidez corriente del sector de fabricación de productos no metálicos Industria y Cuenca 2012 - 2019



De Observatorio empresarial UDA, (2021).

La figura 1 denota que tanto la Industria como las empresas de la localidad mantienen para todos los periodos una posición líquida, lo cual se traduce en la porción de activos corrientes que satisface sus deudas de corto plazo. Además, se observa que presentan un comportamiento cíclico durante el periodo analizado, evidenciando que las empresas locales han generado en la mayoría de años, una capacidad superior para solventar deudas, en comparación a la Industria, con excepción del periodo 2014 a 2016.

#### Actividad

Una firma que requiere cancelar sus obligaciones contraídas puede obtener recursos financieros de forma inmediata a través de la conversión de sus inventarios y cuentas por cobrar (Melgarejo et al., 2014); es necesario por esto, conocer la eficiencia con la que se manejan los recursos y la celeridad con que estas cuentas se transforman en efectivo

**Tabla 2.**

Componentes del ciclo de efectivo del sector de fabricación de productos no metálicos Cuenca e Industria, 2012 - 2019

Año	Industria		Cuenca	
	Ciclo operativo	Periodo promedio de pago ***	Ciclo operativo	Periodo promedio de pago ***
2012	115	106	151	148
2013	119	88	190	120
2014	156	93	186	114
2015	150	120	194	165
2016	159	120	160	114
2017	168	114	201	158
2018	155	141	124	162
2019	112	122	103	196

De Observatorio empresarial UDA, (2021).

Nota: \*\*\* Estadísticamente significativa al 0,01 para test de Welch.

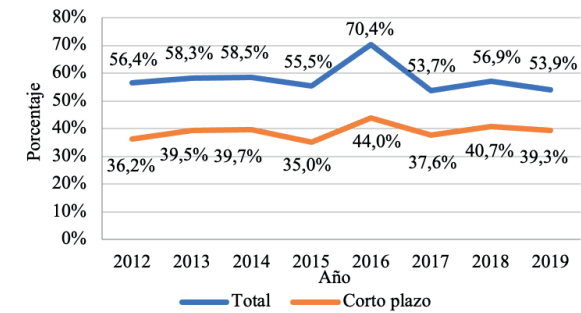
En la tabla 2 se observa que tanto las empresas nacionales como empresas de la localidad, tardan periodos superiores a 100 días en recuperar lo invertido en la actividad operativa, situación que tiene un mayor énfasis en las empresas cuencanas hasta el año 2017, lo cual refleja que han sido menos eficientes en la realización de sus inventarios y cuentas por cobrar. Por otro lado, al incluir el periodo de pago dentro del análisis, se refleja un número menor de días en la negociación con proveedores en los dos grupos de análisis, evidenciando que las empresas del sector deben hacer frente a sus obligaciones, incluso antes de disponer del efectivo que fue invertido en recursos operativos.

## Endeudamiento

Una de las fuentes de financiamiento a las que recurren las empresas, es por medio de recursos económicos que pertenecen a terceros (Ahmed et al., 2015). Cuando las firmas adquieren estas obligaciones de pago, el análisis de razones financieras apoya a conocer el nivel de recursos externos que utilizan las entidades para financiar sus operaciones o inversiones.

**Figura 2.**

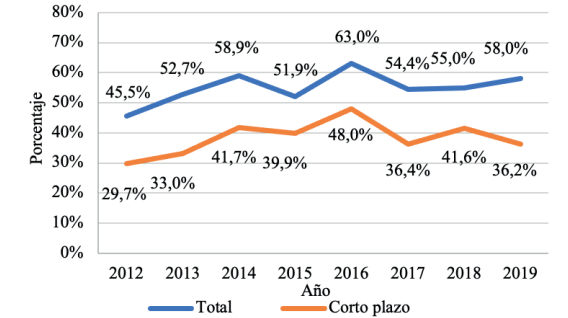
Endeudamiento total y corto plazo del sector de fabricación de productos no metálicos, Industria 2012 - 2019



De Observatorio empresarial UDA, (2021).

**Figura 3.**

Endeudamiento total y corto plazo del sector de fabricación de productos no metálicos Cuenca, 2012 - 2019



De Observatorio empresarial UDA, (2021).

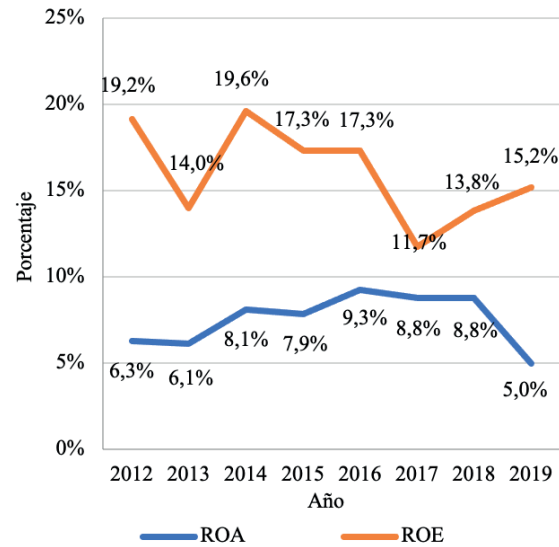
En relación a las figuras 2 y 3 los resultados reflejan que las firmas de la Industria presentan, en promedio, un mayor índice de endeudamiento en relación con las empresas de la localidad, salvo en los periodos 2014, 2017 y 2019 donde son ligeramente superiores; análogamente, tanto las empresas locales como nacionales en el año 2016 presentaron su pico más alto de deuda con 70,4% y 63% respectivamente, lo cual pudo generar mayor riesgo en las organizaciones al incrementar la financiación externa; sin embargo, este indicador disminuye para los siguientes periodos. Además, en las figuras se observa una deuda compuesta por una concentración en el corto plazo para todos los periodos de análisis, lo cual evidencia que los activos se encuentran mayoritariamente financiados por terceros, y en su mayoría son de corto plazo.

## Rentabilidad

Como expresa Ollah (2015), una gestión financiera sólida permite a las empresas generar un mayor nivel de rentabilidad, participación de mercado y ventaja competitiva para su crecimiento y sostenibilidad. El rendimiento generado por un sector es el motor que impulsa a las empresas y que permite conocer el beneficio obtenido a través de las inversiones y desarrollo de sus actividades.

**Figura 4.**

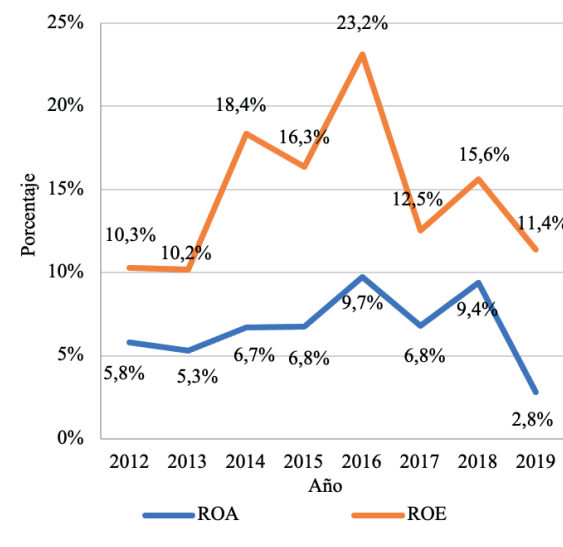
Rendimiento sobre activos y sobre patrimonio del sector de fabricación de productos no metálicos Industria, 2012 - 2019



De Observatorio empresarial UDA, (2021).

**Figura 5.**

Rendimiento sobre activos y sobre patrimonio del sector de fabricación de productos no metálicos Cuenca, 2012 - 2019



De Observatorio empresarial UDA, (2021).

En primer lugar, se observa en las figuras 4 y 5 que los dos grupos objeto de estudio han presentado un beneficio a través de la inversión realizada en activos para todos los años analizados; además, el rendimiento de las firmas nacionales es superior al generado por las empresas de la localidad con excepción de los años 2016 y 2018. En cuanto al rendimiento generado por el patrimonio, se evidencia que las empresas locales superan a la Industria durante tres años consecutivos (2016, 2017 y 2018); sin embargo, en la mayoría de años las entidades nacionales muestran un excedente superior atribuible a la inversión realizada en patrimonio.

En esta sección del análisis se concluye que tanto la Industria como las entidades locales mantienen una cantidad de activos de corto plazo necesarios para solventar sus deudas corrientes. Además, el endeudamiento de las firmas está concentrado en el corto plazo, siendo el año 2016 el que mayor índice presenta, tanto para las empresas a nivel nacional como local. Se demuestra que, en base al análisis de actividad, las firmas nacionales y empresas locales deben solventar sus desembolsos a proveedores antes de recibir el efectivo por su inversión en operaciones, lo que denota ineficiencia. Por otra parte, las empresas de Cuenca como a nivel de Ecuador, han obtenido resultados positivos en todos los periodos analizados en relación a la inversión generada en activos, y de igual forma existe una retribución para los socios en función de su patrimonio.

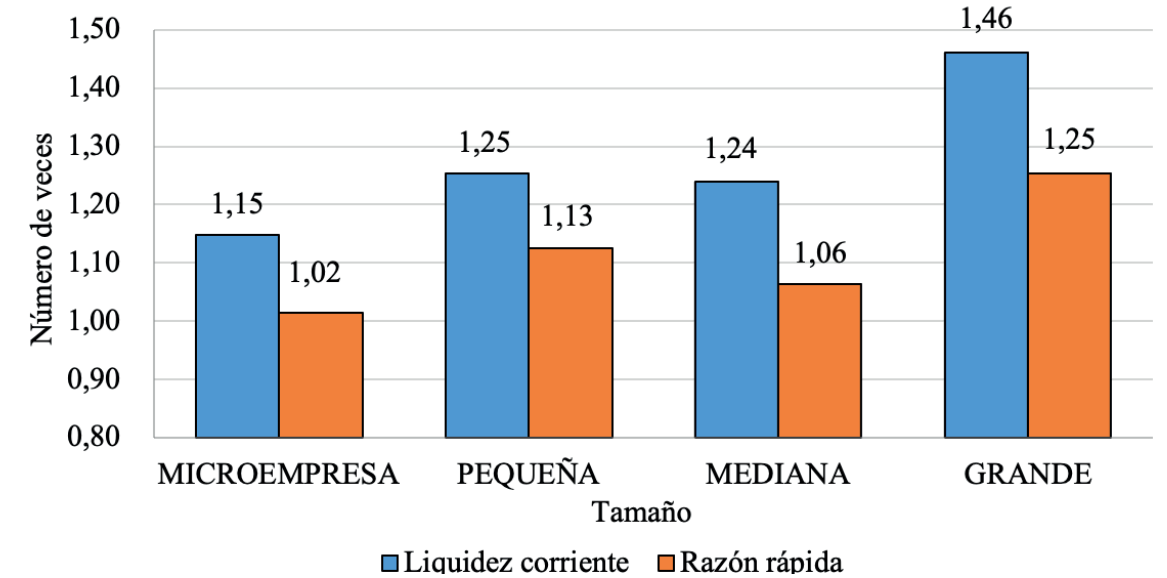
## Análisis financiero por nivel de actividad

Definir las empresas por diferentes estratos de tamaño, es un factor que apoya a la determinación de estrategias claves para el éxito empresarial y la competitividad; así como, captar las particularidades importantes de cada dimensión empresarial (Gonzales, 2015).

### Liquidez

**Figura 6.**

Liquidez corriente y razón rápida por nivel de actividad del sector de fabricación de productos no metálicos, 2012 - 2019. Medianas



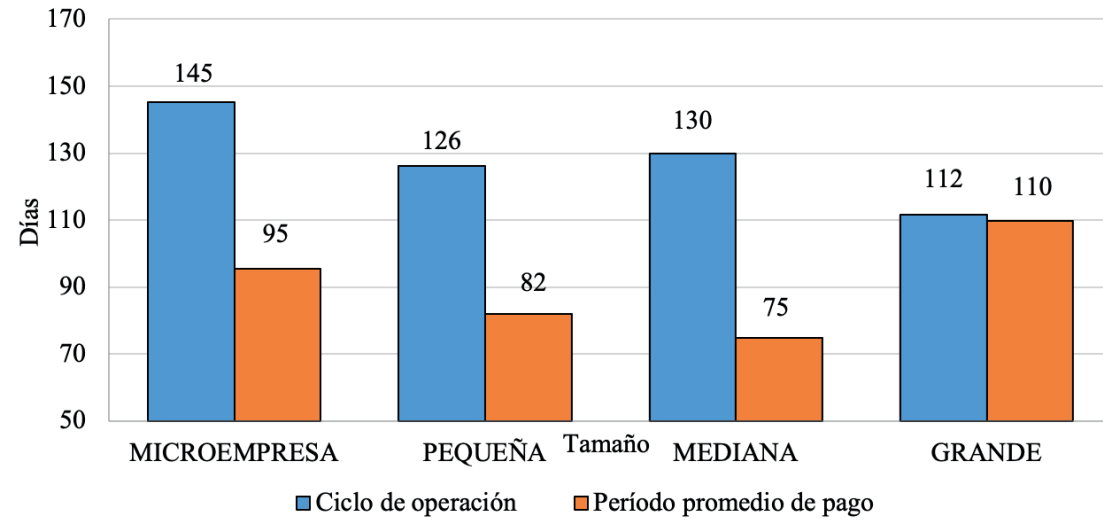
De Observatorio empresarial UDA, (2021).

La figura 6 indica que los diferentes grupos societarios cuentan con disponibilidad de fondos efectivos en el corto plazo para afrontar las obligaciones corrientes. Se observa además que, las MIPyME mantienen un indicador de liquidez corriente y rápida en promedio, inferiores a las empresas de categoría grande; mientras que, las microempresas son el ente económico que poseen un indicador de liquidez menor, y que muestran una mayor dependencia de inventario.

### Actividad

**Figura 7.**

Ciclo operativo y periodo de pago por nivel de actividad del sector de fabricación de productos no metálicos, 2012 – 2019. Medianas.



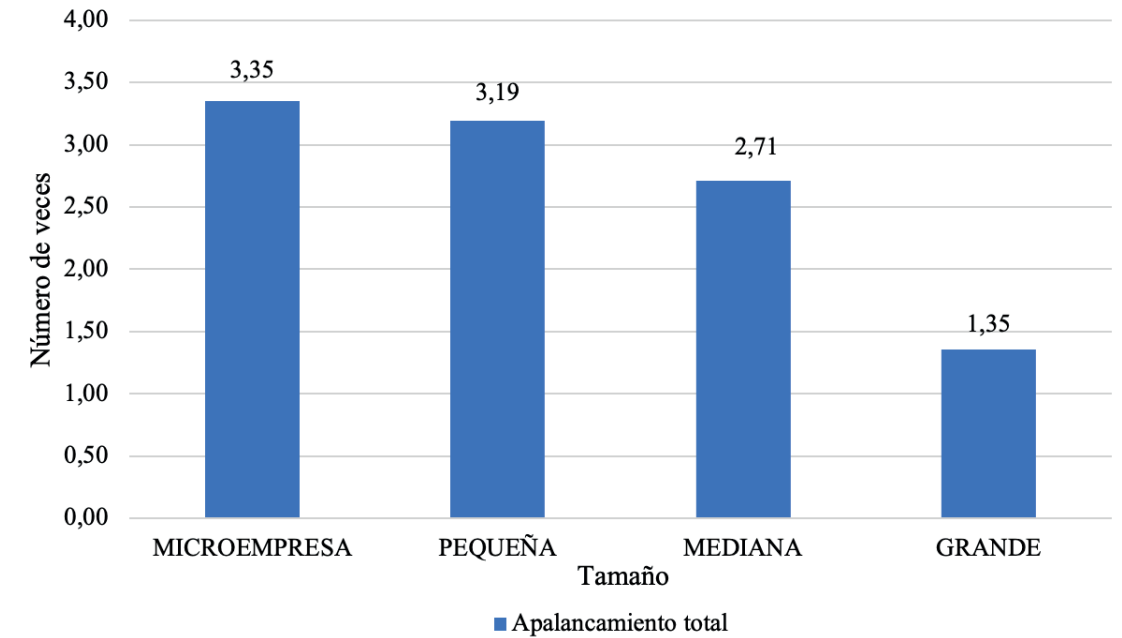
De Observatorio empresarial UDA, 2021.

Bajo la perspectiva de niveles de actividad, se observa que las grandes empresas mantienen un menor ciclo operativo, y un mayor poder de negociación con proveedores, lo cual resalta la eficiencia de este grupo; por el contrario, las MiPymes presentan una necesidad de fondos operativos para subsanar principalmente obligaciones con proveedores, esto determinado por un ciclo operativo superior al periodo de pago, lo cual puede impedir el normal funcionamiento de las actividades empresariales (ver figura 7).

### Endeudamiento

**Figura 8.**

Apalancamiento total por nivel de actividad del sector de fabricación de productos no metálicos, 2012 - 2019



De Observatorio empresarial UDA, (2021).

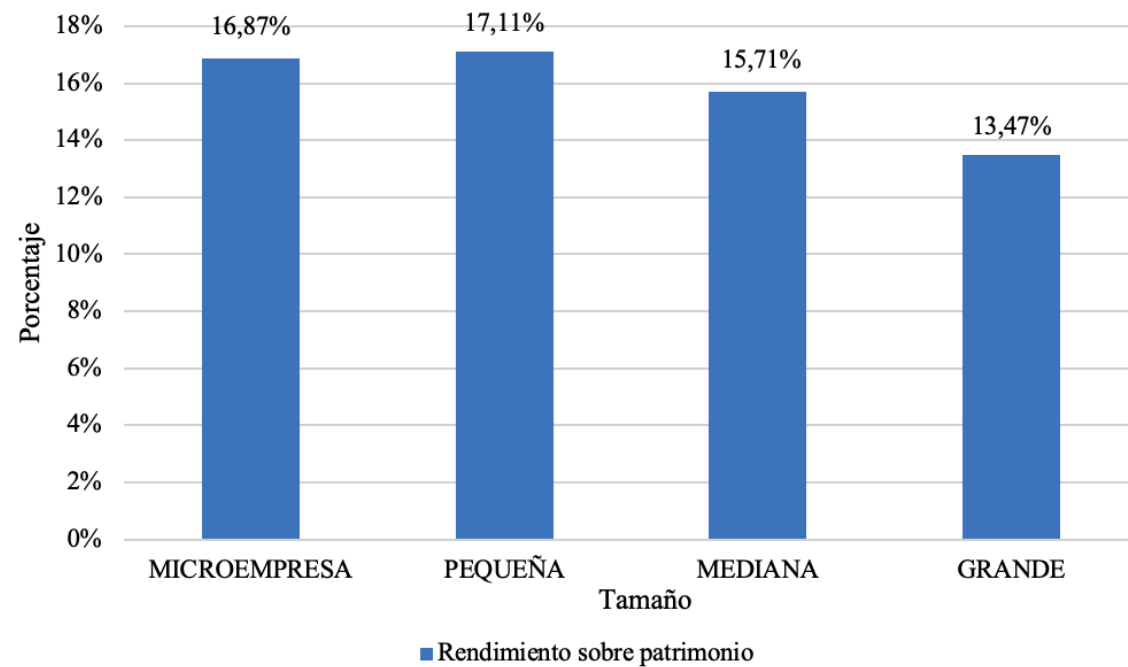
Nota: Estadísticamente significativa al 0,01 para ANOVA.

La figura 8 expone que las empresas del sector, para cada tamaño, durante el periodo 2012-2019, mantienen un alto grado de participación de pasivos respecto de su patrimonio; es decir, el grado de cobertura que tiene el patrimonio respecto a las obligaciones contraídas con terceros es baja; sin embargo, este índice desciende conforme aumenta el nivel de actividad, evidenciando que las grandes empresas cuentan con una estructura más equilibrada entre deuda y capital.

## Rentabilidad

**Figura 9.**

Rendimiento sobre patrimonio por nivel de actividad del sector de fabricación de productos no metálicos, 2012 - 2019



De Observatorio empresarial UDA, (2021).

La rentabilidad, analizada por nivel de actividad, evidencia que las MiPymes han generado un mayor retorno sobre los fondos invertidos; en cambio, en las grandes empresas es notable el menor beneficio generado por los recursos financieros comprometidos por los socios. Asimismo, las pequeñas firmas han demostrado una mejor relación entre los beneficios y los recursos propios que han sido empleados (ver figura 9)

El apalancamiento total de las MiPymes es conveniente debido al mayor rendimiento sobre patrimonio que han generado en relación a las grandes empresas. No obstante, estas últimas son más eficientes en su ciclo de operaciones, lo que ha generado mayores niveles de liquidez y un mejor poder de negociación con proveedores.

## Análisis descriptivo de la administración

En las organizaciones, los administradores desempeñan un rol importante, agregando valor a la empresa al tomar decisiones e implementar acciones exitosas, que minimicen los riesgos a los que pueden enfrentarse (Amil y Yanis, 2009). En este sentido, es importante clasificar las empresas identificando ciertas características importantes de la gerencia tales como: género, nivel de formación académica y su relación con el sector de estudio o el área administrativa, las cuales se presentan a continuación.

**Tabla 3.**

Clasificación de las empresas del sector de fabricación de minerales no metálicos según el género de la gerencia, 2019.

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	119	79%
Femenino	32	21%
Total	151	100%

De Observatorio empresarial UDA, (2021).



**Tabla 4.**

Clasificación de las empresas del sector de fabricación de minerales no metálicos según la formación académica, 2019

	Femenino	Masculino	Total
<b>Formación académica</b>			
Bachillerato			
Frecuencia	17	50	67
Porcentaje	25%	75%	100%
Tercer Nivel			
Frecuencia	9	45	54
Porcentaje	17%	83%	100%
Cuarto Nivel			
Frecuencia	5	11	16
Porcentaje	31%	69%	100%
<b>Formación relacionada con la administración o el sector</b>			
Afín			
Frecuencia	11	38	49
Porcentaje	22%	78%	100%
No afín			
Frecuencia	3	18	21
Porcentaje	14%	86%	100%

De Observatorio empresarial UDA, (2021).

Del total de empresas que conforman el sector de estudio para el año 2019, se puede señalar que solo 21% de las firmas, están representadas por mujeres en la administración general, tal como muestra la tabla 3; por lo que, las sociedades se encuentran caracterizadas por un dominio de la figura masculina en la gerencia (79%). En cuanto al nivel de estudio que presenta la tabla 4, la formación de tercer y cuarto nivel prima por sobre la instrucción de bachillerato en el caso de los hombres; y, para las mujeres se evidencia una gerencia con resultado contrario. Es importante mencionar, que un gran número de administradores tanto de género masculino como femenino, poseen una formación relacionada al área administrativa o a la naturaleza de las actividades del sector, esto en relación a los estudios de tercer o cuarto nivel.

### Análisis de sensibilidad

El estudio de sensibilidad permite comprender y cuantificar la respuesta de una variable ante cambios de otra. En este análisis, se determina el impacto de cambios en variables relacionadas al entorno sobre los resultados financieros; por tanto, a través de estas medidas se pueden definir las interrelaciones empresariales con parte del ecosistema empresarial.

**Tabla 5.**

Elasticidad de indicadores financieros ante cambios en el entorno macroeconómico.

Variable	Liquidez Corriente	Razón Rápida	Índice de endeudamiento	Apalancamiento total	Apalancamiento a corto plazo
M1	0,0097	-0,0026	-0,0076	-0,2167	0,0671
M2	0,0088	-0,0024	-0,0698	-0,1983	0,0614
PIB	0,0269	-0,0074	-0,2122	-0,6034	0,1869
Property Rights	0,0086	-0,0023	-0,0675	-0,1918	0,0594

De Observatorio empresarial UDA, (2021).

Nota: M1: Agregado monetario que cuantifica las especies monetarias en circulación más los depósitos a la vista.

M2: Agregado monetario que cuantifica M1 más los depósitos de ahorro, plazo, las operaciones de reporto, fondos de tarjetahabientes y otros depósitos en circulación en una economía.

PIB: Producto Interno Bruto

Property Rights: Índice que mide la protección jurídica y derechos a la propiedad privada.

La evidencia presentada en la tabla 5 muestra una influencia positiva entre las variables macroeconómicas relacionadas con los agregados monetarios M1, M2, y el PIB sobre la liquidez corriente; además, una relación negativa con respecto a la razón rápida. Esto permite deducir preliminarmente que, al mejorar la liquidez y el crecimiento económico agregado, se reduce la incidencia de la realización de inventarios para obtener mayores niveles de liquidez. En cuanto al índice de endeudamiento y al apalancamiento total, se presenta una relación inversa con la situación macroeconómica, que pone en evidencia la reducción de necesidades operativas sobre recursos de terceros ante un entorno en mejores condiciones; y viceversa, mayores niveles de endeudamiento como respuesta a situaciones de reducción en la liquidez de la economía en su conjunto. Además, se destaca que un entorno económico favorable, incentiva la actividad empresarial, lo cual se plasma en un mayor apalancamiento a corto plazo.

Otro factor importante a considerar es la influencia del estado de derecho en la gerencia financiera de las empresas, pues se asume que un ambiente donde existe certeza y seguridad jurídica provocará un mejoramiento sustancial en las decisiones tomadas desde la administración financiera y por ende, la realidad empresarial. La información confirma esta hipótesis, pues muestra una relación directa entre la variable utilizada para medir la seguridad jurídica (*Property Rights*) y la liquidez corriente; por otro lado, un incremento en la percepción de la seguridad jurídica en el país, genera menores niveles de endeudamiento y apalancamiento total, junto con un mayor apalancamiento a corto plazo; esto se puede explicar a partir de la generación de expectativas de crecimiento económico en el largo plazo que incentivan a las firmas a intensificar sus actividades en el corto plazo, sin la necesidad de incrementar su deuda.

## Conclusiones

El desempeño financiero es un tema peculiar en el ámbito empresarial y de investigación; debido a que, permite tener presente diversos elementos tanto internos como externos que afectan a los resultados financieros dentro de las organizaciones. En este contexto, es importante conocer el diagnóstico de las empresas del sector de fabricación de productos no metálicos, para el periodo 2012 -2019, desde distintas perspectivas a través del uso de diferentes herramientas cualitativas y cuantitativas de análisis.

Se comprueba que los activos corrientes de las empresas tanto a nivel local como nacional permiten cubrir los pasivos de corto plazo; por lo tanto, estos recursos financieros aseguran el efectivo y equivalentes necesarios para cancelar sus obligaciones con terceros. Por otra parte, las MiPymes a pesar de generar niveles inferiores de liquidez en relación a las grandes empresas, es visible su capacidad para cumplir sus obligaciones pendientes.

El análisis de los componentes del ciclo de efectivo de la Industria denota que existe un mayor tiempo para recuperar los flujos procedentes de inventarios y cuentas por cobrar que, en realizar el pago a proveedores, lo que determina las necesidades operativas de fondos y el planteamiento de estrategias para una gestión eficiente de su flujo de caja, situación que se asemeja al comparar los resultados a nivel local; sin embargo, en Cuenca el ciclo de operaciones es mayor al presentado en la Industria. Cabe señalar que, al dividir los diferentes grupos societarios, las MiPymes presentan un marco temporal amplio para conseguir efectivo derivado de las operaciones y no han logrado mantener un poder de negociación con proveedores como fuente de financiamiento.

Los resultados evidencian que las firmas de la Industria presentan, en promedio, mayores obligaciones contraídas con terceros en relación con las empresas de la localidad, salvo en los años 2014, 2017 y 2019 donde son ligeramente superiores; además, las empresas tanto locales como nacionales han optado por un tipo de deuda de corto plazo para todos los periodos de análisis.

La rentabilidad en relación a los activos de las firmas de Cuenca se muestra inferior en comparación a la Industria, lo que indica para las últimas un mejor desempeño en el uso de los activos para generar una mayor tasa de retorno. Al analizar el efecto del retorno del patrimonio en los diferentes niveles de actividad, se concluye que las MiPymes han generado una mayor rentabilidad con la inversión realizada por sus propietarios, lo cual se traduce en un crecimiento de las ganancias.

En cuanto al análisis descriptivo relacionado a las características de la gerencia, se evidencia la escasa representación femenina en la alta dirección de las empresas del sector; y, una gerencia en su mayoría con estudios de bachillerato. Además, la formación de tercer y cuarto nivel prima por sobre la instrucción de bachillerato en el caso de los hombres, y un gran número de administradores tanto de género masculino como femenino poseen una formación afín al área administrativa o al sector de estudio.

El análisis de sensibilidad revela la interrelación entre las empresas del sector y su entorno. Mientras se evidencia un incremento de los indicadores económicos agregados, se perciben mejores resultados financieros en su conjunto. Las relaciones directas con la liquidez y el apalancamiento a corto plazo, o indirecta con el endeudamiento, evidencian la importancia de un ecosistema emprendedor integrado, consistente, de apoyo hacia la sostenibilidad y crecimiento de las empresas, que permita el perfeccionamiento y la efectividad en la toma de decisiones, sin encontrarse ancladas a condicionamientos complejos, debido al contexto en el cual operan.

## Referencias

Ahmed, P., Rus, R., Ghazal, Z. (2015). Firm and Macroeconomic Determinants of Debt: Pakistan Evidence. *Social and Behavioral Sciences*, 177, 200-207.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.355>

Amil, D., Yianis, S. (2009). Managers as administrators: Reputation and incentives. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 70, 155-163. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2008.12.009>

Banco Central del Ecuador (2021). Banco Central del Ecuador.

[https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi\\_menuCNAde\\_f.html](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi_menuCNAde_f.html)

Cabrera, C., Fuentes, M., y Cerezo, G. (2017). La gestión financiera aplicada a las organizaciones. *Dominio de Las Ciencias*, 3(4), 220-231. <https://doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.4.oct.220-232>

Gonzales, X. (2015). Tamaño y Dinámica empresarial en la industria Española: Efecto de la gran recesión. *Papeles de Economía Española*, 144(198), 74-9.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). Principios de Administración Financiera. Pearson.

Melgarejo, Z., Vera, M., Mora, E. (2014) Diferencias de desempeño empresarial de pequeñas y medianas empresas clasificadas según la estructura de la propiedad del capital, caso colombiano. *Suma de Negocios*, 76-84. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70029-1](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70029-1)

Okoth, V., Berhanu, G. (2013). Determinants of Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. *International Journal of Economics and Financial*, 3(1), 237-252.

Ollah, R., Saadat, S., Barati, A. (2015). Financial Performance of Steel Industry in India: *Middle-East Journal of Scientific Research* (6), 1085-1090. <https://doi.org/10.5829/idosi.mejsr.2015.23.06.22197>

Observatorio Empresarial Universidad del Azuay. (2021). *Medición del desempeño empresarial por sectores económicos*. <https://observaempresa.uazuay.edu.ec/proyectos/detalle/medicion-del-desempeno-empresarial-por-sectores-economicos>

Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo, establecidos en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. (2017). *Corporación de Estudios y Publicaciones*.

Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2021). *Portal de información*.

[www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec)

## Anexos

### Apéndice 1.

#### Razones financieras aplicadas

Descripción	Fórmula	Autor
	Razones de liquidez	
Liquidez corriente	Activos corrientes / Pasivos corrientes	Gitman & Zutter
Razón rápida	(Activos corrientes - inventarios de productos terminados) / Pasivos corrientes	Gitman & Zutter
	Razones de actividad	
Periodo promedio de pago	365 / Tasa de rotación de cuentas por pagar	Gitman & Zutter
Ciclo operativo	Días requeridos para la venta + periodo promedio de cobro	Gitman & Zutter
	Razones de endeudamiento	
Índice de endeudamiento	Pasivos totales / Activos totales	Gitman & Zutter
Índice de endeudamiento a corto plazo	Pasivos corrientes / Activos totales	Gitman & Zutter
Apalancamiento	Pasivo total/ Patrimonio	Gitman & Zutter
	Razones de rentabilidad	
Rendimiento sobre activos totales (ROA)	Utilidad neta / Total de activos	Gitman & Zutter
Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	Utilidad neta / Patrimonio total	Gitman & Zutter