

## CAPÍTULO XVI

# Actividades profesionales, científicas y técnicas

---

Rosa Naranjo Cajamarca  
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)  
rnaranjoc@est.ups.edu.ec  
<https://orcid.org/0009-0009-8094-1938>

Mildred Stefanía de los Ángeles Mite  
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)  
mdel22@est.ups.edu.ec  
<https://orcid.org/0009-0000-5120-4271>

Priscilla Paredes Floril  
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)  
pparedes@ups.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0001-9870-1339>

El propósito del estudio fue analizar la situación financiera de las empresas del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas de la economía ecuatoriana en el contexto de la pandemia COVID-19 mediante métodos rigurosos y herramientas estandarizadas de evaluación. Esta investigación básica tuvo un alcance descriptivo y diseño no experimental con corte longitudinal. La población de estudio estuvo conformada por 13 622 pymes y se las determinó, tomando en cuenta todas las pequeñas y medianas empresas del sector de Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas con código CIU “M”. Entre los descriptivos analizados estuvieron la media, desviación estándar, mínimos, máximos y mediana a los datos de los estados fi-

nancieros obtenidos a través de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Con respecto a los resultados, se evidencian variaciones tanto negativas como positivas, atribuibles a la capacidad de hacer frente a las obligaciones de corto plazo, a pesar de una gestión financiera prudente de las emergencias sanitarias, lo que provocó una caída de los niveles de deuda. Como conclusión, estas empresas tienen la capacidad de generar ingresos, administrando los recursos de manera eficiente, siendo capaces de adaptarse a los desafíos a medida que ocurren y adaptando nuevas estrategias para mantener la estabilidad financiera, mientras logran los resultados deseados.

## **Introducción**

Este estudio analiza la situación económica de las pequeñas y medianas empresas de actividades profesionales, científicas y tecnológicas y enfatiza el impacto del coronavirus. Afecta significativamente a varios sectores de la economía nacional y la actividad profesional no es una excepción. A nivel internacional, las pymes han sido objeto de búsqueda en relación con su capacidad para resistir y adaptarse a los disturbios económicos derivados de la pandemia. Datos provenientes del Banco Mundial (2022) señalan que la interrupción de las actividades comerciales y la implementación de medidas de confinamiento han afectado significativamente la estabilidad financiera de las pymes en todo el mundo en un 50 %. La necesidad de ajustar las operaciones empresariales, las dificultades en el acceso a financiamiento y la disminución de la demanda de servicios profesionales son solo algunos de los desafíos que han enfrentado estas empresas a nivel global.

Por lo tanto, Tacuri y López (2021) consideran que las pymes se han mostrado particularmente susceptibles ante estos acontecimientos, ya que, debido a su tamaño reducido, carecen de los recursos suficientes para hacer frente a impactos provenientes de factores externos. No obstante, presentan una ventaja inherente, dado que su tamaño concentrado les confiere una mayor flexibilidad. Esto im-



plica que tienen la capacidad de ajustar sus procesos comerciales de acuerdo con las necesidades que surgen en el momento. De hecho, la perspectiva singular que cada empresa adopta al enfrentar desafíos y valorar su entorno no solo orienta sus estrategias, sino que también moldea su capacidad para adaptarse, evolucionar y responder de manera proactiva a las demandas cambiantes del mercado.

Indudablemente, la crisis desencadenada por el virus COVID-19 ha generado serios inconvenientes a nivel global, impactando negativamente en los ámbitos económico, financiero, social y educativo de los países. Esto se debe a que, con la finalidad de limitar la expansión del virus, se implementaron medidas de cuarentena que afectaron tanto a la población como a los sectores productivos y económicos, con unas pérdidas totales de 16,6 % del PIB en valores corrientes. Dichas medidas incluyeron restricciones de movilidad para las personas y limitaciones en las actividades comerciales, permitiendo únicamente aquellas consideradas esenciales para hacer frente a la pandemia (Aguirre *et al.*, 2022).

Cabe recalcar que, en el contexto nacional, la situación no difiere substancialmente. Las pymes del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas han experimentado una serie de adversidades derivadas de las condiciones para frenar la propagación del virus. El Banco Central del Ecuador (2020) ha documentado una contracción en las actividades económicas de este sector, esto se refleja en la caída de los ingresos y el impacto en las oportunidades de creación de empleo en términos del Producto Interno Bruto (PIB) que experimentó una reducción del 12,4% en comparación con el mismo lapso de 2019.

Es así que, el reto que enfrentan las pymes objeto de estudio radica en la necesidad de adaptarse a un entorno económico en constante cambio, marcado por la incertidumbre y la volatilidad. La prestación de servicios profesionales ha sido objeto de transformaciones estructurales, con una creciente demanda de servicios digitales y una reducción en la necesidad de servicios presenciales. Este cambio en

la dinámica del mercado ha generado presiones adicionales sobre la liquidez y la rentabilidad de las pymes, desafiando su capacidad para mantener operaciones sostenibles.

En este sentido, resulta categórico abordar las estrategias de adaptación implementadas por estas empresas, así como evaluar la efectividad de las medidas gubernamentales y de apoyo financiero en mitigar los impactos negativos. Estas propuestas se conciben con el objetivo primordial de no solo abordar los desafíos presentes, sino también de catalizar la recuperación y fortalecimiento sostenido del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas en el complejo contexto de la epidemia.

Con lo detallado en los párrafos anteriores se establece la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la situación financiera de las empresas pertenecientes al sector de actividades profesionales, científicas y técnicas de la economía nacional en el contexto de la pandemia por COVID-19?

En consecuencia, el objetivo principal de esta investigación es analizar, mediante métodos y herramientas estandarizadas, la situación financiera de las empresas que operan en el área de actividades profesionales, científicas y técnicas en la economía ecuatoriana en el contexto de la pandemia de la COVID-19.

## **El sector de las actividades profesionales, científicas y técnicas en la economía nacional**

Morales (2022) indicó que, el sector de las actividades profesionales, científicas y técnicas, requieren un alto nivel de formación y proporcionan a los usuarios conocimientos y habilidades especializados. Este tramo abarca una variedad de servicios profesionales y técnicos, lo que contribuye a la especialización y mejora de la eficiencia en otras industrias. Las labores de investigación y desarrollo desempeñan un papel crucial en este sector, pues tienen un impacto significativo en la creación y, más aún, en la mejora continua de ser-

vicios. Estas dinámicas investigativas no solo fomentan la innovación, sino que también impulsan la evolución constante de los servicios, contribuyendo así al fortalecimiento y a la vanguardia de este ámbito empresarial.

Dentro de este contexto, Dini y Stumpo (2020) plantean que el área tiene un impacto significativo en el PIB de un Estado, porque sus servicios son fundamentales para el funcionamiento eficiente de otras empresas. La consultoría estratégica, la asesoría legal y otros servicios profesionales contribuyen directamente a la productividad y competitividad empresarial.

En línea con lo anterior, sirven como catalizador para el emprendimiento y el desarrollo de nuevas empresas. Emprendedores y profesionales independientes dentro de este sector ejercen un papel decisivo en la creación y crecimiento de negocios innovadores. Con frecuencia, este sector está altamente vinculado a la tecnología y la evolución constante de las prácticas comerciales, lo que significa que la adaptabilidad y la actualización tecnológica son esenciales. El sector demanda fuerzas laborales altamente calificadas, como abogados, científicos, ingenieros y consultores. Este enfoque en la excelencia académica y la especialización contribuye a una fuerza laboral altamente capacitada y competitiva a nivel internacional (Medina Crespín *et al.*, 2023).

En primer lugar, dado que los servicios profesionales y técnicos añaden valor a la economía, contribuyen significativamente al producto interno bruto (PIB). La consultoría jurídica y contable, la consultoría estratégica y las actividades de investigación favorecen directamente al crecimiento económico.

La industria también desempeña un papel crucial en el entorno de la innovación. Las actividades dinámicas de investigación y desarrollo científico que se llevan a cabo en ese sector impulsan el progreso tecnológico y contribuyen a la mejora continua de productos y servicios, lo que a su vez estimula el progreso económico.

La confianza en la tecnología es un sello distintivo a medida que la industria continúa adoptando y adaptándose a nuevas herramientas y tecnologías. La digitalización de los servicios y la implementación de avances tecnológicos son motores de eficiencia y competitividad.

La mano de obra altamente calificada que requiere la industria contribuye al desarrollo del capital humano, beneficiando así a la economía en general. Abogados, científicos, ingenieros y otros profesionales aportan conocimientos y experiencia. La conexión con otros sectores de la economía es obvia: los servicios profesionales y técnicos aumentan la eficiencia en varios sectores. Desde la atención sanitaria hasta la manufactura, la industria afecta a múltiples sectores de la economía.

## **Análisis financiero**

El análisis económico constituye un proceso mediante el cual se analiza minuciosamente la viabilidad de un proyecto, una planificación o un programa. Según Barreto (2020) “es una evaluación que realiza la empresa tomando en consideración los datos obtenidos de los estados financieros con datos históricos para la planeación a largo, mediano y corto” (p. 130), esta información es muy importante para las empresas, al permitirles comprobar y corregir posibles errores.

En este sentido, los resultados deben compararse con datos históricos y puntos de referencia de la industria y determinar su desempeño. De acuerdo con las indicaciones de Hernández *et al.* (2022), al buscar determinar la eficacia de una organización a través de las decisiones tomadas en el pasado, es esencial comprender las elecciones realizadas en términos de inversiones, financiamiento y operaciones, así como las repercusiones derivadas de esas determinaciones. Este proceso integral, ampliamente reconocido como análisis financiero, se consolida como una herramienta esencial para evaluar no solo la salud financiera, sino también la eficiencia operativa de la entidad en cuestión.

## **Importancia del análisis financiero para la toma de decisiones**

La gestión financiera ayuda a predecir el desempeño empresarial futuro al pronosticar las tendencias financieras. Esto es esencial para la previsión estratégica y la toma de decisiones a largo plazo. Las previsiones económicas pueden guiar la asignación de capitales y la preparación de presupuestos. En la parte empresarial es fundamental para evaluar la factibilidad de las inversiones. Los inversores y prestamistas emplean información financiera para evaluar si es viable financiar una empresa. El análisis de rentabilidad y ROI (retorno de la inversión) son aspectos importantes de este proceso.

Normalmente, realizar un análisis financiero integral proporciona información valiosa y le permite tomar medidas informadas que ayudan a las organizaciones y las personas a lograr la estabilidad financiera, el crecimiento y el éxito. Teniendo en cuenta la importancia de llevar una contabilidad de las pymes es para que sepan medir su tiempo, su economía, sus actividades; el cambio brusco del mercado que suele ser muy demandante. Para Barrios y Santos (2020) este tipo de características se dan cuando las empresas se cercioran de que tienen un potencial para que se pueda socializar tanto jefe como empleados para que se pueda tener tanto un ambiente laboral donde cada una de las partes sean fundamentales para alcanzar una meta, la de mantener el negocio funcionando.

### **Literatura empírica**

Medina *et al.* (2023) determinaron el impacto financiero en la liquidez de las pymes en Guayaquil debido a la pandemia de COVID-19 durante los años 2021 y 2022. Emplearon investigación aplicada, en la cual determinaron que el sector automotor tuvo un impacto positivo en 2021, pero a partir de 2022 y durante los años posteriores, la persistencia de la pandemia y las nuevas políticas gubernamentales, como aumentos en aranceles, provocaron un impac-

to negativo en la liquidez de las pymes, afectando áreas como efectivo, inventarios, capital y utilidades.

Hay que mencionar que en la investigación de Intriago y Rivera (2023) precisaron cómo la pandemia afectó a estos emprendedores y cómo se reflejó en su situación financiera. Utilizaron estudios descriptivos y enfoques cuantitativos y cualitativos a través de encuestas y entrevistas con emprendedores. Mostraron que los emprendimientos en Samborondón se vieron afectados tanto por la pandemia como por las restricciones gubernamentales.

Del mismo modo, Hungría (2021) verificó el impacto de la epidemia en las pymes y la capacidad de resiliencia de cada una de ellas. Ubicó el tipo de investigación como descriptiva con un enfoque mixto. Así mismo, el método aplicado fue el analítico-sintético. Diseñó preguntas para encuestar a los 73 propietarios de empresas que diagnosticaran su resiliencia a los desastres y así comprender el entorno empresarial de las pymes y las diferentes situaciones que enfrentaron antes y durante la epidemia.

Al mismo tiempo, Farfán (2021) llevó a cabo un análisis de las medidas gubernamentales adoptadas en respuesta a la pandemia y las estrategias de reactivación económica, todo ello en consideración de la escasa inversión y el cierre de las pequeñas y medianas empresas (pymes). Aplicaron una metodología cualitativa con un diseño descriptivo, explicativo e inductivo, con el propósito de obtener una comprensión más profunda de los datos recopilados en la investigación. Los datos proporcionados por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, en su boletín, acerca del impacto de la COVID-19, permitieron analizar los más relevantes para nuestra investigación.

Por otro lado, Salinas (2019) condujo un análisis detallado del capital intelectual y los niveles de innovación en un total de diez empresas vinculadas a las actividades profesionales, científicas y técnicas en la ciudad de Loja durante el transcurso del año 2018. Llevó a

cabo un proceso descriptivo con un enfoque cuantitativo, utilizando la encuesta como método de recopilación de datos dirigida a los directivos de las empresas objeto de estudio. La encuesta se estructuró en cinco módulos relacionados con las variables de investigación, tales como el capital intelectual e innovación. Como conclusión, se corroboró que los componentes más sobresalientes del capital intelectual se centran en el capital humano y en el capital relacional. Se recomienda enfocar más atención en el capital estructural con el fin de implementar acciones estratégicas dirigidas a mantener y proporcionar un valor agregado a los clientes.

En el aspecto internacional, Portillo y Arce (2022) identificaron el capital intelectual presente en las pymes del sector textil de la ciudad de Pilar. Este reconocimiento se llevó a cabo mediante un detallado diagnóstico del capital humano, social y organizacional que caracteriza a estas compañías. Se utilizó una metodología descriptiva, no experimental, de cohorte transversal prospectivo, con un enfoque cuantitativo, dirigido a una localidad compuesta por ocho propietarios del sector textil y sus empleados, elegidos de forma no probabilística intencional. Se discernió el valor intangible presente en estas empresas, evidenciando un sólido capital humano, capaz de entregar a la empresa un rendimiento competitivo.

Por este motivo, Baque-Cantos *et al.* (2020) identificaron el declive de las pymes y sus elementos precipitantes, ubicándolas en el contexto actual atravesado por la pandemia. Utilizaron enfoques descriptivos y documentales respaldados por la destreza en análisis de estudios de contenido. Dada la coyuntura actual, las pymes se verán confrontadas con un escenario complejo en el cual su capacidad productiva y operativa estará sujeta a las medidas gubernamentales vigentes durante la emergencia sanitaria.

Además, López (2021) examinó el impacto económico que causó la pandemia dentro del proceso de contabilidad de las empresas y comparando los estados financieros de antes, durante y después, mediante una investigación correlacional e investigación do-

cumental de los archivos de las empresas de muestra. Revelaron que desde finales de 2019 hasta finales y mediados de 2021, las ventas generadas por las empresas disminuyeron, debido a los problemas de desabastecimiento, falta de clientes y otros problemas similares que llevaron a una crisis general.

Finalmente, Rubira y Rojas (2022) determinaron la rentabilidad y situación financiera. Se establecen varios indicadores financieros, como es el caso del índice de liquidez, endeudamiento, rotación de ventas, ROA (retorno sobre activos) y margen neto. El cálculo de estos indicadores revela si existe o no un impacto negativo en las empresas por la COVID-19. De esta forma, se observa un impacto negativo en las pymes del sector comercial en Guayaquil durante el 2020.

## **Materiales y métodos**

Esta investigación básica tuvo un alcance descriptivo y diseño no experimental con corte longitudinal. La población de estudio estuvo conformada por 13 622 pymes y se las determinó tomando en cuenta todas las pequeñas y medianas empresas del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas con código CIU M, de acuerdo con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas. Así mismo, de acuerdo con el Reglamento del Código Orgánico de la Producción, el Comercio y las Inversiones que considera como pequeñas a aquellas con 10 a 49 trabajadores y ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de 300 001 a 1 000 000 dólares; y medianas a aquellas con 50 a 199 y con ventas e ingresos brutos anuales 1 000 001 a 5 000 000,00 dólares de los Estados Unidos (COPCI, 2018). Entre los descriptivos analizados estuvieron la media, desviación estándar, mínimos, máximos y mediana a los datos de los estados financieros obtenidos a través de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

En la tabla 1 se muestra la descripción de las actividades del sector estudiado.

**Tabla 1***Población de estudio*

<b>Actividad económica</b>	<b>Cantidad</b>	<b>CIU</b>
Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica	2131	M7110
Actividades de consultoría de gestión	2632	M7020
Actividades de fotografía	30	M7420
Actividades de oficinas principales	678	M7010
Actividades especializadas de diseño	197	M7410
Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrato	1937	M6920
Actividades jurídicas	1959	M6910
Actividades veterinarias	86	M7500
Ensayos y análisis técnicos	212	M7120
Estudios de mercado y encuestas de opinión pública	190	M7320
Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería	248	M7210
Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades	42	M7220
Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.	1613	M7490
Publicidad	1667	M7310
Total general	13 622	

*Nota.* Tomado de la Superintendencia de Compañías.

De acuerdo con Guevara *et al.* (2020); Hernández *et al.* (2022), el alcance del estudio es descriptivo porque permitió describir en detalle los índices financieros de las pymes en el contexto de la pandemia, así como explicar los factores que influyeron en dicha situación. Del mismo modo, proporcionó una comprensión clara de la situación económica de las pymes. Además, se buscaron explicaciones sobre los efectos de la pandemia en estas variables, identificando factores como cambios en la demanda, medidas de restricción y apoyo gubernamental. A continuación, en la tabla 2 se detalla la operacionalización de las variables.

**Tabla 2**  
*Operacionalización de variables*

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems o instrumentos</b>
Situación financiera	Salud económica y monetaria de las pymes que operan en este sector específico de la economía. Esta variable evalúa aspectos como los ingresos, gastos, rentabilidad, liquidez, endeudamiento y otros indicadores financieros que determinan la estabilidad y viabilidad económica de estas empresas en un entorno marcado por la pandemia de la COVID-19.	Liquidez	La capacidad de una empresa para convertir sus activos en efectivo rápidamente.	1. Liquidez corriente	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
				2. Prueba ácida	
		Solvencia	La capacidad de una entidad para desempeñar con sus compromisos financieros a largo plazo.	1. Endeudamiento del activo	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
				2. Endeudamiento patrimonial	
Gestión	Dirigir y coordinar los recursos de una organización para alcanzar sus objetivos.	Gestión	Dirigir y coordinar los recursos de una organización para alcanzar sus objetivos.	1. Rotación de cartera	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
				2. Rotación de ventas	
Rentabilidad	La medida de la eficiencia con la que una compañía maneja sus recursos para generar ganancias.	Rentabilidad	La medida de la eficiencia con la que una compañía maneja sus recursos para generar ganancias.	1. Margen Bruto 2. ROE 3. ROA	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)

Nota. Elaborado por Mire y Naranjo (2024).

## Resultados y discusión

Fueron analizados los cuatro indicadores en los cuales se basaron los estudios sobre las pymes. Los resultados se obtuvieron mediante el cálculo de indicadores de liquidez, solvencia, rentabilidad y de gestión.

### Indicadores de liquidez

Los índices de liquidez actual y capital de trabajo se consideran índices de liquidez en este estudio, incluyendo resultados estadísticos descriptivos para cada índice, tal como se muestra en las tablas 3 y 4.

Lo consiguiente al análisis descriptivo de los indicadores de liquidez corriente, se contempla que la información está guiada hacia los valores elevados. Además, dado que la media se ve afectada por desviaciones mayores, la desviación estándar muestra que actualmente existe una brecha en el indicador de liquidez.

Tabla 3

*Liquidez corriente*

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	9,396	251,381	0,000	9399,460	1,572
2019	3,254	14,935	0,000	466,274	1,542
2020	2,509	3,103	0,000	42,555	1,597
2021	2,905	4,684	0,000	31,194	1,437
2022	4,553	30,709	0,000	870,346	1,541

Nota. Con base en Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

El análisis de la situación financiera de las pymes es de suma importancia, especialmente en el contexto de la pandemia de la COVID-19, que ha generado desafíos significativos para numerosos sectores económicos. En particular, el sector de actividades profesio-

nales, científicas y técnicas ha experimentado impactos diversos, lo que resalta la necesidad de evaluar detenidamente la liquidez y otros índices financieros como indicadores clave de su salud financiera.

Al examinar los datos proporcionados para los años 2018 a 2022, se observa una tendencia significativa a la baja en el índice de liquidez corriente. En 2018, el valor medio fue de 9,396, lo que indica una sólida posición financiera para las pymes en este sector durante ese año. Sin embargo, en los años siguientes, se evidencia una disminución progresiva en este índice, con valores medios de 3,254 en 2019, 2,509 en 2020, 2,905 en 2021, y 4,553 en 2022. Esta disminución sugiere una posible vulnerabilidad financiera creciente en las pymes de este sector, lo que podría ser atribuible a los impactos económicos derivados de la pandemia de la COVID-19.

Al analizar la desviación estándar de los datos, se puede observar que esta medida de dispersión también ha experimentado variaciones significativas a lo largo de los años.

Así mismo, Morán *et al.* (2022) demostraron que los indicadores de liquidez de las pymes del sector estudiado en el año de 2020, correspondiente a la pandemia, fueron desfavorables, discrepando del planteamiento, ya que señala un resultado opuesto, al determinar que los indicadores de liquidez en el año 2020 fueron favorables.

Es fundamental realzar que la liquidez corriente aumentó en 2021. Por ende, se observó que el sector de actividades profesionales, científicas y técnicas no ha logrado recuperarse provisionalmente en 2020 y la reanudación de las actividades en los próximos años alcanzó el nivel que tenía el año anterior a la pandemia de COVID-19.

### *Capital de trabajo*

El capital de trabajo se define como los activos corrientes menos los pasivos corrientes y representa los recursos financieros disponibles para financiar las operaciones diarias de una empresa.



Al analizar los datos proporcionados para los años 2018 a 2022 (tabla 4), se observa una variación significativa en el capital de trabajo de las pymes del sector.

**Tabla 4**

*Capital de trabajo*

Sector de las actividades profesionales, científicas y técnicas en la economía nacional

<b>Año</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Mediana</b>
2018	235 065,085	251,381	-6 917 646,580	13 157 271,790	1,572
2019	221 837,203	703 867,030	-6 698 650,050	12 852 300,020	85 868,400
2020	275 442,673	808 173,294	-6 410 999,520	13 119 099,400	107 138,310
2021	160 620,702	296 025,753	-817 209,040	1 493 987,000	82 448,750
2022	215 125,277	742 303,398	-8 692 307,160	9 190 257,850	102 099,290

*Nota.* Con base en Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

En 2018, el valor medio del capital de trabajo fue de 235,065.085, indicando una posición financiera sólida en promedio para las empresas durante ese año. Sin embargo, en los años siguientes, se observan fluctuaciones significativas en el capital de trabajo, con valores medios de 221,837.203 en 2019, 275,442.673 en 2020, 160,620.702 en 2021, y 215,125.277 en 2022. Esta variabilidad sugiere la presencia de desafíos financieros y volatilidad en el sector, posiblemente exacerbados por los efectos económicos de la pandemia.

En 2020 y 2022, se registran desviaciones estándar relativamente altas, lo que sugiere una mayor incertidumbre y riesgo financiero para las pymes en esos años.

Es importante destacar que, en algunos años, como en 2021, se registran valores mínimos negativos, lo que indica que algunas

empresas pueden haber experimentado dificultades financieras significativas durante ese período.

Agregando a lo anterior Estrella y Azcona (2023) detallan que el capital de trabajo es un indicador calculado como la diferencia entre los activos y los pasivos circulantes bajo ciertas condiciones. Si el resultado es positivo, se puede concluir que la parte restante del activo circulante se financia con activos permanentes. Expresar la deuda y el capital a largo plazo como una suma.

## **Indicadores de solvencia**

En este estudio se utilizan como medidas de gestión los indicadores de rotación de cartera y rotación de ventas. Cada indicador proporciona estadísticas descriptivas por ende los resultados se exponen en las tablas 5 y 6 para proporcionar una comprensión detallada de estos aspectos.

Las cifras obtenidas del análisis descriptivo de los indicadores de activos, pasivos y pasivos patrimoniales muestran una pequeña dispersión respecto de la desviación estándar y los datos están sesgados hacia valores bajos. En cuanto a los datos relacionados con los activos, pasivos y pasivos patrimoniales muestra que la diferencia en términos de desviación estándar ha disminuido y los datos muestran una tendencia de valores bajos.

### *Endeudamiento del activo*

En la tabla 5 muestra una variabilidad en el endeudamiento del activo de las pymes en el sector.

En 2018, el valor medio de este indicador fue de 0,604, lo que sugiere que, en promedio, alrededor del 60,4 % de los activos de las empresas estaban financiados mediante deuda. Este valor se mantuvo relativamente estable en los años siguientes, con medias de 0,617 en 2019, 0,613 en 2020, 0,705 en 2021, y 0,612 en 2022. Sin embargo,

es importante destacar que, a pesar de la estabilidad aparente en las medias, se observan variaciones significativas en los valores mínimo y máximo a lo largo de los años, lo que indica una fluctuación en la estructura de capital de las empresas del sector.

**Tabla 5**  
*Endeudamiento del activo*

<b>Año</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Mediana</b>
2018	0,604	0,303	0,000	4,013	0,632
2019	0,617	0,352	0,000	7,679	0,631
2020	0,613	0,269	0,000	1,985	0,632
2021	0,705	0,456	0,032	3,784	0,695
2022	0,612	0,323	0,000	4,538	0,633

*Nota.* Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

Se observa que, en algunos años, como en 2019 y 2021, se registran valores máximos significativamente altos, lo que indica que algunas empresas pueden estar financiando una parte considerable de sus activos a través de deuda. Por otro lado, se observan valores mínimos de endeudamiento del activo de cero en varios años, lo que sugiere que algunas empresas pueden estar operando con una estructura de capital libre de deuda.

Según Lamilla y Pincay (2021) las pymes afectadas por la epidemia de COVID-19 han enfrentado problemas con el procesamiento de deudas. Por un lado, los problemas de liquidez provocados por el empeoramiento del entorno económico han provocado una caída de las ventas y la imposibilidad de cobrar las cuentas. La deuda aumenta a medida que se vuelve difícil solicitar un nuevo crédito cancelación a la hora acordada, todos a continuar con sus actividades, publicidad y así cumple con sus obligaciones con los proveedores y con los empleados para mitigar el impacto negativo de no poder vender debido a la epidemia.

## Endeudamiento del patrimonio

En la tabla 6 se muestra la información recopilada y tratada para el indicador del endeudamiento del patrimonio.

**Tabla 6**  
*Endeudamiento del patrimonio*

<b>Año</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Mediana</b>
2018	5,119	45,626	-1085,298	650,244	1,493
2019	8,327	67,818	-545,585	1384,503	1,535
2020	7,625	57,066	-141,154	920,698	1,575
2021	7,447	25,583	-14,099	190,683	2,024
2022	6,625	47,528	-183,395	1092,718	1,518

*Nota.* Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

La tabla 6 muestra que, en el año 2018 el valor medio de este indicador fue de 5,119, lo que sugiere que, en promedio, alrededor del 511,9 % del patrimonio neto de las empresas estaba financiado mediante deuda. Este valor se incrementó en los años siguientes, con 8,327 en 2019, 7,625 en 2020, 7,447 en 2021, y 6,625 en 2022. Esta tendencia ascendente sugiere un aumento en la dependencia de la financiación externa en relación con el patrimonio neto de las empresas durante este período.

Sin embargo, se registran desviaciones estándar más altas en 2019 y 2022, lo que podría indicar una mayor variabilidad en la gestión del endeudamiento del patrimonio en respuesta a los desafíos económicos derivados de la pandemia.

Por tanto, Yar (2017) señala que el ratio de deuda dividida por capital mide el nivel de capital social para el financiamiento externo sujeto a las restricciones impuestas por el sector estudiado, en este caso el sector de Actividades profesionales, científicas y técnicas. La deuda

de capital aumentó significativamente en 2019 y 2022, lo que indica una deficiente gestión de las oportunidades de financiamiento interno.

## Indicadores de gestión

En este estudio se utilizan como medidas de gestión los indicadores de rotación de cartera y rotación de ventas. Cada indicador proporciona estadísticas descriptivas por ende los resultados se presentan en las tablas 7 y 8 para proporcionar una comprensión detallada de estos aspectos.

El análisis descriptivo de los ratios de rotación de cartera y rotación de ventas enfatiza que el valor medio se ve afectado por valores más altos. De igual manera, la presencia de desviaciones estándar significativas indica una variación significativa en los valores de rotación de la cartera y los indicadores de rotación de ventas.

### *Rotación de cartera*

El indicador de rotación de cartera para el sector en estudio se muestra en la tabla 7.

**Tabla 7**

*Rotación de cartera*

<b>Año</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Mediana</b>
2018	38,144	341,218	0,000	10331,489	5,218
2019	8926,892	320746,405	0,000	12112858,000	4,899
2020	11624,321	375984,086	0,000	12270000,000	5,063
2021	3,057	23,865	0,000	196,731	0,000
2022	31,252	452,583	0,000	15213,594	0,000

Nota. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

Al analizar los datos proporcionados para los años 2018 a 2021, se observan variaciones en la rotación de cartera de las pymes del sector. En 2018, el valor medio de la rotación de cartera fue de 38,144, lo que sugiere que las empresas, en promedio, convirtieron sus cuentas por cobrar en efectivo aproximadamente 38 veces durante ese año. Sin embargo, en los años siguientes, se observan cambios drásticos en este indicador, con medias de 8,926 en 2019, 11,624 en 2020 y 3,057 en 2021. Esta variabilidad indica una posible ineficiencia en la gestión de las cuentas por cobrar por parte de las pymes del sector, especialmente en 2021, donde la rotación de cartera es significativamente más baja en comparación con los años anteriores.

Se observa que la desviación estándar es relativamente alta en todos los años analizados, lo que indica una gran variabilidad en la eficiencia en la gestión de las cuentas por cobrar entre las empresas del sector. Esto sugiere que algunas empresas pueden estar teniendo dificultades para cobrar a sus clientes de manera oportuna y eficiente, lo que podría afectar negativamente a su liquidez y a su capacidad para financiar sus operaciones.

Se observa que los valores máximos son extremadamente altos en 2019 y 2020, lo que indica que algunas empresas están logrando una rotación de cartera excepcionalmente alta. Sin embargo, también se observan valores mínimos de rotación de cartera de cero en 2021, lo que sugiere que algunas empresas pueden estar experimentando dificultades significativas para cobrar a sus clientes durante ese período.

### *Rotación de ventas*

En la tabla 8 se consigna la información necesaria para comprender lo referente a la rotación de ventas.

**Tabla 8**  
*Rotación de ventas*

<b>Año</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Mediana</b>
2018	2,313	3,798	0,000	83,709	1,673
2019	3,629	28,887	0,000	12112858,00	4,899
2020	2,297	18,081	0,000	589,423	1,391
2021	70,260	559,630	0,100	4617,128	1,703
2022	2,288	5,593	0,022	140,282	1,529

*Nota.* Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

En 2018, el valor medio de la rotación de ventas fue de 2,313, lo que sugiere que las empresas, en promedio, convirtieron sus activos en ventas aproximadamente dos veces durante ese año. Sin embargo, en los años siguientes, se observan cambios drásticos en este indicador, con medias de 3,629 en 2019, 2,297 en 2020, 70,260 en 2021 y 2,288 en 2022. Esta variabilidad sugiere que las empresas del sector han experimentado desafíos significativos en la gestión de sus ventas durante la pandemia, con un aumento notable en la rotación de ventas en 2021.

Además, al observar los valores mínimo y máximo, se puede identificar la gama de valores en la que baja la rotación de ventas en el sector. Se observa que los valores máximos son extremadamente altos en 2019 y 2021, lo que indica que algunas empresas están logrando una rotación de ventas excepcionalmente alta durante esos años. Sin embargo, también se observan valores mínimos de rotación de ventas de cero en varios años, lo que sugiere que algunas empresas pueden estar experimentando dificultades significativas para convertir sus activos en ingresos durante esos períodos.

Tiempo antes del brote, las empresas el sector de actividades profesionales, científicas y técnicas habían experimentado una importante caída en las ventas, lo que repercutió en las operaciones.

En 2020, que coincidió con el origen de la pandemia de Covid-19, los ingresos por ventas alcanzaron su nivel más bajo. Esta disminución se puede atribuir a la crisis ocasionada por la pandemia, que afectó los ingresos debido a la limitada actividad de ventas durante este período. De esta manera, en 2021 y 2022 tras la pandemia de COVID-19, el ritmo del volumen de negocios comercial sigue aumentando, pero no hasta un nivel insuperable.

## **Indicadores de rentabilidad**

Este exhaustivo estudio de rentabilidad se vale de indicadores esenciales, tales como el rendimiento del capital y el margen de beneficio neto, para evaluar de manera integral el desempeño financiero. Se proporcionan estadísticas descriptivas para cada métrica. Las tablas 8, 9 y 10 describen estos resultados y proporcionan una visión completa de las características de estos indicadores en relación con el análisis.

Con respecto, el margen de beneficio neto en 2021 y 2022 muestra una tendencia favorable, aumentando en los años en que se reanudaron las actividades económicas. El aumento del ratio de beneficio neto muestra la capacidad de estas empresas para generar un aumento del beneficio neto en relación con los ingresos, lo que refleja una adaptación exitosa a las condiciones económicas cambiantes. Específicamente, el aumento del margen de beneficio neto puede atribuirse a estrategias efectivas de gestión financiera y operativa implementadas durante la recuperación pospandemia, destacando así la resiliencia y adaptabilidad del sector estudiado.

### *ROE*

Este indicador mide la capacidad de una empresa para generar beneficios utilizando los recursos financieros disponibles y es crucial para evaluar la eficiencia de la gestión financiera de una empresa (tabla 9).



Tabla 9

<b>Año</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Mediana</b>
2018	0,252	1,615	-14,967	29,105	0,155
2019	0,083	3,403	-115,990	29,105	0,121
2020	0,084	2,832	-84,322	19,041	0,107
2021	0,280	0,604	-1,359	3,983	0,101
2022	0,295	1,600	-25,581	39,391	0,178

Nota. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

Para los años 2018 a 2022, se observa una variabilidad en el ROE de las pymes del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas. En 2018, el valor medio del ROE fue de 0,252, lo que indica que las empresas, en promedio, generaron un retorno del 25,2 % sobre el patrimonio neto durante ese año. Sin embargo, en los años siguientes, se observan fluctuaciones significativas en este indicador, con valores medios de 0,083 en 2019; 0,084 en 2020; 0,280 en 2021 y 0,295 en 2022. Esta variabilidad sugiere que las empresas del sector han experimentado cambios en su rentabilidad a lo largo del tiempo, posiblemente influenciados por factores económicos externos, incluida la pandemia de la COVID-19.

Así pues, al observar los valores mínimo y máximo, se puede identificar la gama de valores en la que fluctúa el ROE en el sector. Se examina que los valores máximos son extremadamente altos en todos los años analizados, lo que indica que algunas empresas están generando retornos excepcionalmente altos sobre el patrimonio neto. Sin embargo, también se observan valores mínimos negativos en varios años, lo que sugiere que algunas empresas pueden estar experimentando pérdidas en lugar de beneficios, lo que afecta negativamente a su rentabilidad y estabilidad financiera.

## ROA

El análisis del retorno sobre los activos (ROA) es esencial para evaluar la eficiencia con la que las pymes del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas utilizan sus activos para generar beneficios. El ROA es un indicador financiero clave que proporciona información sobre la rentabilidad de una empresa en relación con sus activos totales, lo que permite a los analistas y gestores evaluar la capacidad de una empresa para generar ganancias a partir de sus recursos disponibles (tabla 10).

Tabla 10  
ROA

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	0,082	0,200	-1,007	4,382	0,046
2019	0,071	0,163	-2,000	1,020	0,037
2020	0,066	0,156	-1,110	0,920	0,033
2021	0,134	0,463	0,000	3,784	0,047
2022	0,128	0,240	0,000	4,881	0,060

Nota. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

En 2018, el valor medio del ROA fue de 0,082, lo que indica que las empresas, en promedio, generaron un retorno del 8,2 % sobre sus activos totales durante ese año. En los años siguientes, se observan variaciones en este indicador, con medias de 0,071 en 2019, 0,066 en 2020, 0,134 en 2021 y 0,128 en 2022. Esta variabilidad sugiere que las empresas del sector han experimentado cambios en su rentabilidad en relación con sus activos a lo largo del tiempo, posiblemente influenciados por factores económicos externos, como la pandemia de la COVID-19.

Sin embargo, es sustancial recalcar que la industria de las actividades profesionales ha experimentado una importante recupe-

ración en el nivel de rentabilidad de los activos en 2021 y 2022. El aumento del ROA puede verse influenciado por el rendimiento de la actividad económica y el uso más eficiente de los activos para obtener ganancias. Estos signos prometedores apuntan a mejoras significativas en la eficiencia operativa y el potencial para adaptarse con éxito a las condiciones económicas cambiantes. Esto refleja la mayor estabilidad y resiliencia del sector en el entorno económico y empresarial actual, lo cual es importante dado el potencial de crecimiento y resiliencia futura, en la situación económica actual es crítica.

### *Margen neto*

En la tabla 11 se aprecia, en relación con el margen de utilidad neta de las empresas del sector APCyT, un comportamiento cambiante.

**Tabla 11**  
*Margen neto*

<b>Año</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Mediana</b>
2018	0,045	0,209	-4,017	3,185	0,028
2019	0,044	0,288	-8,972	3,667	0,025
2020	0,042	0,199	-3,549	1,947	0,023
2021	0,072	0,206	0,001	1,663	0,022
2022	0,100	0,208	0,000	3,322	0,038

*Nota.* Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

En el año 2018, el valor medio del margen neto fue de 0,045, lo que indica que las empresas, en promedio, obtuvieron una ganancia neta del 4,5 % de sus ventas durante ese año. En los años siguientes, se observan fluctuaciones en este indicador, con medias de 0,044 en 2019; 0,042 en 2020; 0,072 en 2021 y 0,100 en 2022. Esta variabilidad sugiere que las empresas del sector experimentaron cambios en su

rentabilidad a lo largo del tiempo, posiblemente influenciados por factores económicos externos, como la pandemia de la COVID-19.

En relación con el margen de utilidad neta de las empresas del sector, se examina un comportamiento similar en el rendimiento de los activos; es decir, la tasa de beneficio neto disminuyó tanto en 2019 como en 2020, particularmente en 2020 a causa de la repercusión de la epidemia. La reducción de los márgenes de beneficio neto como efecto de la crisis sanitaria refleja la menor capacidad de estas empresas para generar beneficios netos en relación con los ingresos, lo que ilustra los desafíos financieros que enfrentan durante este período.

Este estudio presenta algunas limitaciones, en la que se destaca la dificultad para obtener datos financieros precisos y actualizados de las pymes, especialmente durante la pandemia, cuando muchas empresas pueden haber experimentado interrupciones en sus operaciones normales. Además, es posible que las empresas más afectadas por la pandemia no estén representadas adecuadamente en los datos disponibles, ya que algunas de estas empresas pueden haber cerrado o suspendido temporalmente sus operaciones.

También es importante recalcar que la pandemia ha llevado a muchas empresas a cambiar sus estrategias y modelos de negocio, lo que puede dificultar la interpretación de los datos financieros históricos y la predicción de tendencias futuras.

Dependiendo de la metodología utilizada para el análisis, pueden surgir limitaciones inherentes, como suposiciones simplificadas o modelos que no capturan completamente la complejidad de la situación. Dado que la pandemia y sus impactos están en constante evolución, los resultados del análisis pueden volverse obsoletos rápidamente y requerir una actualización frecuente para mantener su relevancia.

La propuesta de investigación futura basada en el estudio del análisis del entorno financiero de las pymes pertenecientes al sector

de actividades profesionales, científicas y técnicas en el contexto del coronavirus es su impacto en la innovación y adopción de tecnología en las pymes del entorno a examinar.

Durante la pandemia de la COVID-19, muchas pymes en el campo que se investigó se vieron obligadas a adaptarse rápidamente a nuevas formas de trabajo y operaciones comerciales. Una de las áreas clave en las que estas empresas podrían haber experimentado cambios significativos es en la adopción de tecnología y la innovación. Esta propuesta de investigación se centra en comprender cómo la pandemia ha afectado la actitud de las pymes hacia la innovación y la adopción de tecnología, y cómo estas empresas han incorporado nuevas herramientas y soluciones tecnológicas para mantener sus operaciones, impulsar la productividad y adaptarse al entorno cambiante.

## Conclusiones

En primer lugar, el análisis financiero realizado utilizó métodos rigurosos y herramientas estandarizadas de evaluación, que reveló una variedad de resultados tanto positivos como negativos. Esto sugiere que las empresas del sector enfrentaron desafíos significativos durante el período de estudio, pero también pudieron aprovechar oportunidades para mantener su estabilidad financiera. La combinación de variaciones negativas y positivas indica la complejidad de la situación económica y financiera en la que se encuentran estas empresas, destacando la importancia de un enfoque holístico y detallado para comprender su situación.

El enfoque metodológico cualitativo utilizado en el estudio permitió una comprensión más profunda de los datos recopilados. El diseño descriptivo, explicativo e inductivo proporcionó una estructura sólida para analizar los resultados financieros y comprender las causas subyacentes de las variaciones observadas. Esto sugiere que el estudio no solo se limitó a presentar los datos financieros, sino que también buscó explicar las razones detrás de estos datos, lo que mejora la calidad y la robustez de las conclusiones obtenidas.

El análisis de los resultados reveló que las empresas del sector demostraron una capacidad razonable para hacer frente a las obligaciones de corto plazo durante el período de estudio. A pesar de los desafíos económicos y financieros asociados con la pandemia de COVID-19, estas empresas pudieron mantener su solvencia y gestionar sus deudas de manera efectiva. Esto sugiere que la gestión financiera prudente desempeñó un papel crucial en la capacidad de estas empresas para adaptarse a las condiciones cambiantes del mercado y mantener su estabilidad financiera.

Se observó una disminución en los niveles de deuda durante el período de estudio. Esta disminución puede atribuirse a una combinación de factores, incluida una gestión financiera más prudente y medidas de emergencia implementadas en respuesta a la pandemia de COVID-19. Esta reducción en los niveles de deuda es un indicador positivo de la capacidad de las empresas del sector para ajustar sus estrategias financieras y mantener su salud financiera en tiempos de crisis.

Se concluye que las empresas del sector tienen la capacidad de generar ingresos administrando eficientemente sus recursos. A pesar de los desafíos económicos y financieros asociados con la pandemia de COVID-19, pudieron adaptarse a los cambios en el entorno empresarial y desarrollar nuevas estrategias para mantener su estabilidad financiera y lograr resultados deseados. Esto resalta la resiliencia y la capacidad de adaptación de estas empresas en un entorno dinámico y desafiante.

## Referencias bibliográficas

Aguirre Ríos, A., Espinal Piedrahita, J., Cabrera Jaramillo, R. y Vélez Escobar, S. (2022, 2 de septiembre). Mecanismos fiscales en el marco de la COVID-19: una mirada a las desigualdades económicas en América Latina. *Revista CEA*, 8(18), 13-17. <https://acortar.link/BhComU/>

- Banco Central del Ecuador. (2020). La economía ecuatoriana decreció 12,4 % en el segundo trimestre de 2020. *Boletines de prensa*. <https://acortar.link/J2nEX8/>
- Banco Mundial. (2022). Los impactos económicos de la pandemia y los nuevos riesgos para la recuperación. *Banco Mundial*. <https://acortar.link/nOe88s/>
- Baque-Cantos, M., Cedeño, B., Chele, J. y Gaona, V. (2020). Fracaso de las pymes: Factores desencadenantes, Ecuador 2020. *FIPCAEC*, 5(4), 3-25. <https://acortar.link/wDZQ4T/>
- Barreto Granda, N. B. (2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 129-134. <https://acortar.link/4ZrRxV/>
- Barrios Tello, M. y Santos Torres, D. (2020). *Impacto del valor económico agregado en el diseño de mejora de la gestión económica-financiera para la empresa Indumetal AVC en el período 2018*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. <https://acortar.link/vlxFqS/>
- Dini, M. y Stumpo, G. (2020). *Mipymes en América Latina*. <https://acortar.link/xqK3ya/>
- Estrella Pérez, C., Ascona, H., Vega, P. y Bernedo-Moreira, D. (2023). *Capital de trabajo y rentabilidad del sector minero como efecto de la pandemia por COVID-19*. Universidad Técnica de Manabí. <https://acortar.link/vkR2wv/>
- Farfán Castro, K. E. (2021). *La repercusión del incremento de desempleo dadas por las pymes durante la pandemia del COVID-19 en Ecuador*.
- Guevara, G., Verdesoto, A. y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173. <https://acortar.link/ebURKc/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. <https://acortar.link/I03so/>
- Hungría Zambrano, A. A. (2021). *Análisis de la resiliencia organizacional en el contexto de la pandemia en las pymes de Guayaquil*. [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. <https://acortar.link/uBQKA3/>
- Intriago Romero, L. M. y Rivera Pizarro, C. (2023). Análisis de la situación financiera de los emprendimientos del cantón Samborondón, pospandemia COVID-19 año 2022. *Multidisciplinar*, 7(4), 2146-2170. <https://acortar.link/VeBMch>.

- Lamilla, S. E. y Pincay, D. Y. (2021). *Análisis de endeudamiento en las microempresas del sector comercial en Guayas durante la pandemia*. Repositorio Universidad de Guayaquil. <https://acortar.link/jZLVJR/>
- López Galarza, M. I. (2021). *Análisis del impacto ocasionado por COVID-19 en los procesos de la consultora contable, en el año 2020*. [Tesis de posgrado, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://acortar.link/OEibTK/>
- Medina Crespín, K., Sánchez Quinde, M. y Rivera Pizarro, C. (2023). Análisis financiero y su impacto en la liquidez de las pymes de la ciudad de guayaquil a consecuencia de la COVID-19, Año 2021-2022. *Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 2302-2333. <https://acortar.link/jIcsXA>
- Morales Robayo, S. M. (2022). *Análisis de las actividades profesionales, técnicas y administrativas trimestral*. <https://acortar.link/842vgw/>
- Morán, L., Pincay, N., Abrigo, O. y Rojas, L. (2022). *Gestión de riesgos financieros en empresas de servicios ante la amenaza del COVID-19 en Ecuador*. <https://acortar.link/hQmLOW/>
- Portillo Verón, R. y Arce Ramírez, S. (2022). Capital intelectual de las micro y pequeñas empresas del rubro textil de la ciudad de Pilar. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, págs. 4362-4366. <https://acortar.link/P1gy2Z/>
- Rubira Flores, J. A. y Rojas Moreira, E. S. (2022). *Impacto financiero de la pandemia de COVID-19 en las pymes del sector comercial de la ciudad de Guayaquil*. [Trabajo de titulación]. Universidad Politécnica Salesiana. <https://acortar.link/17A1fu/>
- Salinas, J. (2019). *Análisis del capital intelectual e innovación de las empresas relacionadas con actividades profesionales, científicas y técnicas de la ciudad de Loja, año 2018*. <https://acortar.link/6duOmv/>
- Tacuri Quesada, G. y López González, C. (2021, 25 de agosto). Riesgo financiero en las pequeñas y medianas empresas en época de pandemia. Caso: ASOPROTEXAPRO. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 7(2), 635-636. <https://acortar.link/linOoo/>
- Yar Freire, E. (2017). *Análisis jurídico de la naturaleza de la subcapitalización*. [Tesis para Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://acortar.link/4Bg2CT/>