Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Artículo Original / Original Article

Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023)

Autoras: Cinthya Succety Patiño Rojas
Universidad Agraria del Ecuador, **UAE**
cpatino@uagraria.edu.ec
Guayaquil, Ecuador
https://orcid.org/0009-0000-8707-3891

Zoila Zoraida Mendoza Muñoz
Universidad Agraria del Ecuador, **UAE**
zmendoza@uagraria.edu.ec
Guayaquil, Ecuador
https://orcid.org/0009-0009-8160-209X

Resumen

El emprendimiento constituye un motor de desarrollo económico en las economías emergentes, por lo que resulta fundamental comprender los factores macroeconómicos que inciden en la actividad emprendedora. Esta investigación tuvo como objetivo determinar el impacto de la tasa de interés, la tasa de desempleo y el Producto Interno Bruto en la Tasa de Actividad Emprendedora Temprana en Ecuador durante el período 2008-2023. Se empleó un enfoque cuantitativo con método hipotético-deductivo y diseño no experimental, longitudinal y correlacional-explicativo, aplicando un modelo de regresión lineal múltiple sobre trece observaciones anuales obtenidas de fuentes oficiales. Los resultados evidenciaron una correlación positiva y significativa entre el Producto Interno Bruto (PIB) y la actividad emprendedora, explicando el modelo el 75,3% de la variabilidad. El desempleo mostró correlación bivariada significativa, pero su efecto quedó subsumido por la multicolinealidad con el PIB. La tasa de interés no presentó relación estadísticamente significativa. Se concluye que el crecimiento económico constituye el factor macroeconómico determinante de la actividad emprendedora en Ecuador, sugiriendo que las políticas de fomento al emprendimiento deben priorizar estrategias orientadas al crecimiento económico.

Palabras clave: crecimiento económico; desempleo; empresa; indicadores socioeconómicos.

Código de clasificación internacional: 5307.04 - Estudios de desarrollo económico.

Cómo citar este artículo:
Patiño, C., & Mendoza, Z. (2025). **Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023).** *Revista Scientific, 10*(38), 94-113, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113

Fecha de Recepción:	Fecha de Aceptación:	Fecha de Publicación:
29-05-2025	13-10-2025	05-11-2025

Contenido 100% Generado por Humanos - *100% Human-Generated Content*

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Artículo Original / Original Article

Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023)

Abstract

Entrepreneurship constitutes a driver of economic development in emerging economies, making it essential to understand the macroeconomic factors that influence entrepreneurial activity. This research aimed to determine the impact of interest rates, unemployment rates, and Gross Domestic Product on the Total Early-Stage Entrepreneurial Activity rate in Ecuador during the period 2008-2023. A quantitative approach was employed using a hypothetical-deductive method and a non-experimental, longitudinal, and correlational-explanatory design, applying a multiple linear regression model to thirteen annual observations obtained from official sources. The results revealed a positive and significant correlation between Gross Domestic Product (GDP) and entrepreneurial activity, with the model explaining 75,3% of the variability. Unemployment showed a significant bivariate correlation, but its effect was subsumed by multicollinearity with GDP. The interest rate did not present a statistically significant relationship. It is concluded that economic growth constitutes the determining macroeconomic factor for entrepreneurial activity in Ecuador, suggesting that entrepreneurship promotion policies should prioritize strategies oriented toward economic growth.

Keywords: economic growth; unemployment; enterprise; socio-economic indicators.

International classification code: 5307.04 - Economic development studies.

How to cite this article:
Patiño, C., & Mendoza, Z. (2025). **Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).** *Revista Scientific, 10*(38), 94-113, e-ISSN: 2542-2987. Retrieved from: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113

Date Received:	Date Acceptance:	Date Publication:
29-05-2025	13-10-2025	05-11-2025

Contenido 100% Generado por Humanos - *100% Human-Generated Content*
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Artículo Original / Original Article

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content

1. Introducción

El emprendimiento constituye un motor fundamental del desarrollo económico al generar empleo, promover la innovación y dinamizar la estructura productiva de las naciones. Según el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF, 2014): en América Latina existe una alta tasa de creación de empresas, aunque con limitaciones significativas en términos de innovación y crecimiento sostenido. No obstante, la propensión a emprender depende significativamente de las condiciones macroeconómicas prevalecientes, las cuales configuran el entorno en el que surgen y se consolidan las nuevas empresas.

En el contexto regional, Bartesaghi, et al. (2016): identifican que en América Latina y el Caribe el emprendimiento se ha consolidado como respuesta a las condiciones del mercado laboral, aunque persisten obstáculos significativos como el limitado acceso a financiamiento y un entorno regulatorio complejo. Específicamente en Ecuador, la Asociación Global de Investigación sobre Emprendimiento (GERA, 2024): reporta una de las tasas más elevadas de emprendimiento temprano de la región, caracterizada predominantemente por iniciativas derivadas de la necesidad más que de la oportunidad, definiendo la Tasa de Actividad Emprendedora Temprana (TEA) como el porcentaje de adultos entre 18 y 64 años que participan como empresarios incipientes o propietarios-directores de nuevas empresas durante los últimos 42 meses.

El seguimiento sistemático del emprendimiento ecuatoriano ha permitido documentar su evolución. Especialistas como Lasio, Arteaga y Caicedo (2009); registraron que desde 2008 el país mostró indicadores superiores al promedio regional, tendencia que se mantuvo según Lasio, Caicedo, Ordeñana y Izquierdo (2015); hacia 2014 y que Lasio, Ordeñana, Caicedo, Samaniego y Izquierdo (2018); confirmaron para 2017. Complementariamente, Zambrano y Lasio (2019); analizaron el

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

comportamiento diferenciado de los jóvenes emprendedores ecuatorianos entre 2012 y 2017, mientras que Villacís (2018); señaló que, pese al dinamismo del ecosistema, persisten desafíos estructurales pendientes relacionados con el financiamiento y la formalización empresarial.

La relación entre variables macroeconómicas y actividad emprendedora ha sido abordada en estudios previos. En este sentido, Moina-Sánchez, Morales-Carrasco y Córdova-Pacheco (2020): examinaron el crecimiento económico en regiones emprendedoras del Ecuador, encontrando vínculos significativos entre el dinamismo económico y la creación de nuevas empresas, hallazgos consistentes con los datos comparativos internacionales de la GERA (2018).

Para el análisis de estas dinámicas, OWID (2023); proporciona datos del Producto Interno Bruto como indicador fundamental, el Banco Central del Ecuador (BCE, 2024); registra las tasas de interés efectivas vigentes que configuran las condiciones de financiamiento, y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2024); reporta los indicadores laborales incluyendo la tasa de desempleo, definida como la situación en que una persona de 15 años o más carece de trabajo, está disponible para laborar y ha buscado empleo activamente durante las cuatro semanas previas a la medición.

La pertinencia de esta investigación radica en la necesidad de comprender cómo las condiciones económicas han influido en el desarrollo del emprendimiento sostenible en Ecuador. El período de estudio (2008-2023) abarca eventos económicos significativos: la crisis financiera mundial de 2008, la desaceleración económica por la caída de los precios del petróleo (2014-2016) y la crisis provocada por la pandemia de COVID-19 (2020). Estos episodios han afectado la estabilidad del Producto Interno Bruto (PIB), las fluctuaciones de las tasas de interés y el comportamiento del desempleo estructural, configurando un escenario relevante para el análisis de sus efectos

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

sobre la actividad emprendedora.

Ante este panorama, surge la interrogante central de esta investigación: ¿Cuál es la relación existente entre las variables macroeconómicas -tasa de desempleo, tasa de interés activa efectiva referencial y Producto Interno Bruto- y la Tasa de Actividad Emprendedora Temprana en Ecuador durante el período 2008-2023?

En consecuencia, este estudio tiene como objetivo determinar el impacto de la tasa de interés, la tasa de desempleo y el PIB en la Tasa de Actividad Emprendedora Temprana en Ecuador durante el período 2008-2023, mediante un modelo econométrico de regresión lineal múltiple, con el propósito de generar evidencia empírica que contribuya al diseño de políticas públicas orientadas al fortalecimiento del ecosistema empresarial.

2. Metodología

La presente investigación se desarrolló en Ecuador, específicamente en el contexto del análisis macroeconómico nacional, durante el período comprendido entre 2008 y 2023. Inicialmente se contempló un levantamiento de información desde 2004 hasta 2024; sin embargo, debido a la ausencia de datos completos de la TEA para ciertos años, la muestra final quedó constituida por trece observaciones anuales. El estudio se enmarcó dentro del paradigma positivista, el cual, de acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018a): busca explicar y predecir fenómenos a través de la identificación de relaciones causales entre variables mediante procedimientos estadísticos rigurosos.

El método empleado fue el hipotético-deductivo, que según Bernal (2010): parte de hipótesis derivadas de principios teóricos para contrastarlas empíricamente con la realidad observada. En este caso, se formularon hipótesis sobre la relación entre variables macroeconómicas y la actividad emprendedora, las cuales fueron sometidas a verificación estadística. El

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

enfoque adoptado fue cuantitativo, caracterizado por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018b): como aquel que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento.

El diseño correspondió a un estudio no experimental, longitudinal y correlacional-explicativo, dado que, conforme a los mismos autores, no se manipularon deliberadamente las variables, sino que se observaron los fenómenos tal como ocurrieron en su contexto natural a lo largo del tiempo, buscando determinar la relación e incidencia entre ellas.

La población de estudio estuvo constituida por las series temporales de indicadores macroeconómicos de Ecuador correspondientes al período 2008-2023. La variable dependiente fue la Tasa de Actividad Emprendedora Temprana (TEA), mientras que las variables independientes fueron: la tasa de desempleo, la tasa de interés activa efectiva referencial para microcrédito minorista, y el Producto Interno Bruto (PIB). Los datos se obtuvieron de fuentes secundarias oficiales: el Global Entrepreneurship Monitor proporcionó los registros de la TEA; el Banco Central del Ecuador suministró la información del PIB y las tasas de interés activa efectiva referencial; y el Instituto Nacional de Estadística y Censos aportó los datos de la tasa de desempleo.

El procedimiento de recolección y análisis de datos se realizó en tres fases siguiendo las pautas de Gujarati y Porter (2009); para la modelización econométrica. En la primera fase de especificación, se definieron las variables y se estableció la forma funcional del modelo. En la segunda fase de formulación, se construyó un modelo econométrico de regresión lineal múltiple expresado como: $TEA = \beta_0 + \beta_1(Desempleo) + \beta_2(TasaInterés) + \beta_3(PIB) + \varepsilon$, donde β_0 representa la constante, β_1, β_2 y β_3 los coeficientes de las variables independientes, y ε el término de error aleatorio. En la tercera fase de diagnóstico, se evaluó la validez del modelo mediante pruebas estadísticas

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

específicas.

Las técnicas estadísticas empleadas, conforme a los procedimientos descritos por Draper y Smith (1998): para el análisis de regresión aplicada, incluyeron: análisis descriptivo de las variables mediante representaciones gráficas de series temporales; matriz de correlación mediante el coeficiente de Pearson (ρ) para medir la fuerza y dirección de las relaciones lineales; contraste de hipótesis para determinar la significación estadística con un nivel de confianza del 95% (α = 0,05); prueba de multicolinealidad mediante el Factor de Inflación de la Varianza (VIF) y análisis de índices de condición; y verificación de autocorrelación a través del estadístico Durbin-Watson (DW).

La normalidad de los residuos se evaluó mediante análisis gráfico con histograma y gráfico P-P normal. Los datos fueron procesados inicialmente en Microsoft Excel para su validación y posteriormente exportados al software *IBM SPSS Statistics* para el análisis descriptivo e inferencial. El criterio de decisión para el contraste de hipótesis estableció que si $p \leq 0,05$ se rechazaría la hipótesis nula (H_0: no existe correlación significativa entre las variables), concluyendo la existencia de una relación estadísticamente significativa; mientras que si $p > 0,05$ no se rechazaría la hipótesis nula, indicando ausencia de evidencia suficiente para afirmar correlación significativa.

Esta investigación fue desarrollada en el marco de las actividades académicas de la Universidad Agraria del Ecuador, siguiendo los protocolos institucionales establecidos para la investigación científica y respetando los principios éticos de integridad en el manejo de datos secundarios de acceso público.

3. Resultados

El análisis descriptivo de las variables macroeconómicas y la Tasa de Actividad Emprendedora Temprana (TEA) en Ecuador durante el período

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

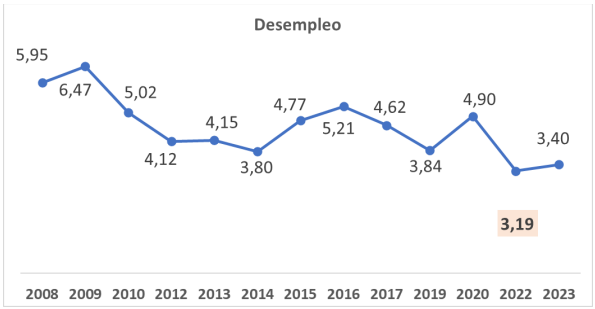
Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Artículo Original / Original Article

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content

2008-2023 evidenció comportamientos diferenciados. La figura 1 presenta la evolución de la tasa de desempleo en el período estudiado.

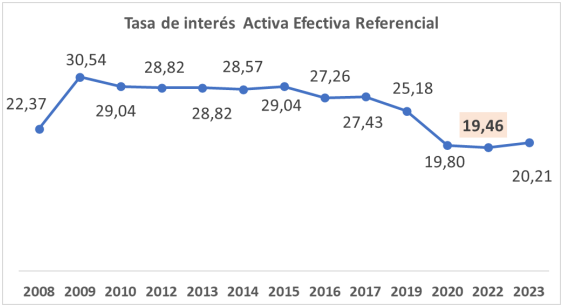
Figura 1. Tasa de Desempleo en Ecuador (2008-2023).



Fuente: Las Autoras (2025).

La tasa de desempleo mostró fluctuaciones a lo largo del período analizado. El valor más alto se registró en 2009 con 6,47%, mientras que el valor mínimo se alcanzó en 2022 con 3,19%. Para 2023, la tasa se ubicó en 3,40%. Los años 2014 y 2016 presentaron incrementos puntuales con valores de 4,77% y 5,21% respectivamente, coincidentes con períodos de desaceleración económica. La figura 2 muestra el comportamiento de la Tasa de Interés Activa Efectiva Referencial para microcrédito minorista durante el período de estudio.

Figura 2. Tasa de Interés Activa Efectiva Referencial en Ecuador (2008-2023).



Fuente: Las Autoras (2025).

La tasa de interés activa efectiva referencial exhibió una tendencia

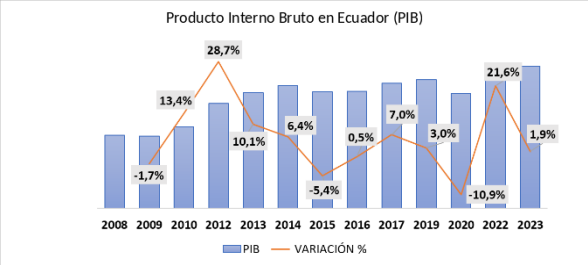
Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

descendente general. En 2008, la tasa se situó en 22,37%, alcanzó su punto máximo en 2009 con 30,54%, y posteriormente descendió progresivamente hasta registrar su valor mínimo en 2022 con 19,46%. Para 2023, la tasa fue de 20,21%. La evolución del Producto Interno Bruto y su variación porcentual se presenta en la figura 3.

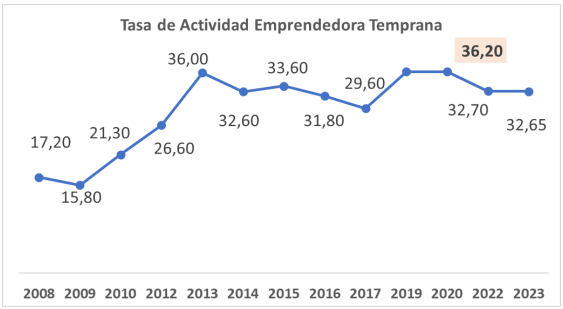
Figura 3. Producto Interno Bruto en Ecuador (2008-2023).



Fuente: Las Autoras (2025).

El PIB de Ecuador mostró una tendencia de crecimiento con períodos de volatilidad. La variación más alta se registró en 2012 con 28,7%, mientras que la contracción más severa ocurrió en 2020 con -10,9%. En 2022 se observó una recuperación del 21,6%, y para 2023 la variación descendió a 1,9%. La figura 4 presenta la evolución de la Tasa de Actividad Emprendedora Temprana en el período analizado.

Figura 4. Tasa de Actividad Emprendedora Temprana en Ecuador (2008-2023).



Fuente: Las Autoras (2025).

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

La TEA registró un crecimiento sostenido desde 2008 (17,20%) hasta 2013 (36,00%), seguido de fluctuaciones en los años posteriores. El valor más bajo correspondió a 2009 con 15,80%, mientras que el máximo se alcanzó en 2021 con 36,20%. Para 2022 y 2023, los valores fueron 32,70% y 32,65% respectivamente.

Para el análisis correlacional, se construyó la matriz de correlación de Pearson entre la variable dependiente y las variables independientes. Los resultados se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Matriz de Correlación

Variable	TEA	Desempleo	Tasa de Interés	PIB
Correlación de Pearson				
TEA	1,000	-0,724	-0,280	0,868
Desempleo	-0,724	1,000	0,354	-0,865
Tasa de Interés	-0,280	0,354	1,000	-0,416
PIB	0,868	-0,865	-0,416	1,000
Sig. (unilateral)				
TEA	—	0,003	0,177	0,000
Desempleo	0,003	—	0,118	0,000
Tasa de Interés	0,177	0,118	—	0,079
PIB	0,000	0,000	0,079	—

Fuente: Las Autoras (2025).

La correlación entre TEA y desempleo fue de -0,724 con p = 0,003, resultado estadísticamente significativo al nivel α = 0,05 (prueba unilateral) en el análisis bivariado. La correlación entre TEA y tasa de interés fue de -0,280 con p = 0,177, valor no significativo estadísticamente. La correlación entre TEA y PIB fue de 0,868 con p = 0,000, resultado estadísticamente significativo.

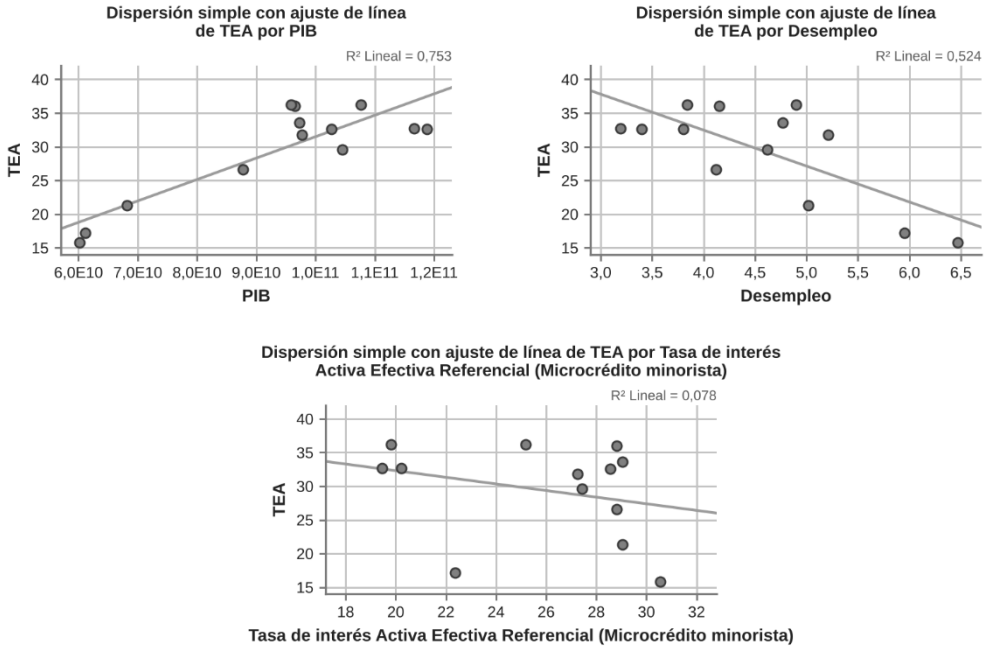
Adicionalmente, se identificó una correlación de -0,865 entre desempleo y PIB, indicativa de potencial multicolinealidad entre estas variables independientes. Los diagramas de dispersión que ilustran las relaciones bivariadas entre la TEA y cada variable independiente se presentan en la figura 5.

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content

Figura 5. Diagramas de Dispersión.



Fuente: Las Autoras (2025).

El diagrama de dispersión TEA-PIB mostró una tendencia lineal positiva con coeficiente de determinación R^2 lineal = 0,753. El diagrama TEA-Desempleo exhibió una tendencia lineal negativa. El diagrama TEA-Tasa de Interés presentó una dispersión sin patrón lineal definido.

El diagnóstico de colinealidad reveló un índice de condición de 50,823 en la cuarta dimensión, con proporciones de varianza de 79% para desempleo y 91% para PIB, evidenciando colinealidad severa entre estas variables. Esto corroboró la correlación de -0,865 identificada previamente entre ambas variables independientes.

El modelo de regresión lineal múltiple se estimó en dos versiones. El Modelo 1 incluyó las tres variables independientes, mientras que el Modelo 2 conservó únicamente el PIB tras detectar la multicolinealidad. La tabla 2 presenta el resumen comparativo de ambos modelos.

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content

Tabla 2. Resumen Comparativo de Modelos.

Estadístico	Modelo 1	Modelo 2
Variables	Desempleo, Tasa Interés, PIB	PIB
R	0,874	0,868
R^2	0,764	0,753
R^2 ajustado	0,686	0,731
Error estándar	3,959	3,663
F	9,730	33,589
Sig.	0,003	0,000
Durbin-Watson	1,946	1,766

Fuente: Las Autoras (2025).

El Modelo 1 obtuvo $R^2 = 0,764$ con $F = 9,730$ ($p = 0,003$). El Modelo 2 alcanzó $R^2 = 0,753$ con $F = 33,589$ ($p = 0,000$). Ambos modelos se estimaron con trece observaciones anuales. El estadístico Durbin-Watson fue 1,946 y 1,766 respectivamente, indicando ausencia de autocorrelación en ambos casos. Los coeficientes de regresión para ambos modelos se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Coeficientes de los Modelos de Regresión.

Variable	B (M1)	Beta (M1)	Sig. (M1)	VIF (M1)	B (M2)	Beta (M2)	Sig. (M2)	VIF (M2)
Constante	-13,12	—	0,590	—	-0,287	—	0,957	—
Desempleo	0,801	0,109	0,744	3,99	—	—	—	—
Tasa Interés	0,175	0,110	0,590	1,21	—	—	—	—
PIB	3,674E-10	1,004	0,014	4,22	3,178E-10	0,868	0,000	1,00

Fuente: Las Autoras (2025).

En el Modelo 1, el coeficiente del desempleo fue 0,801 con $p = 0,744$ (no significativo), el coeficiente de la tasa de interés fue 0,175 con $p = 0,590$ (no significativo), y el coeficiente del PIB fue 3,674E-10 con $p = 0,014$ (significativo). Los valores VIF para desempleo (3,99) y PIB (4,22) confirmaron multicolinealidad. Cabe destacar que, aunque la correlación bivariada entre TEA y desempleo resultó significativa ($p = 0,003$), el coeficiente de regresión del desempleo no alcanzó significancia estadística al incluirse junto con el PIB en el modelo multivariado, lo cual se explica por la alta correlación entre ambas

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

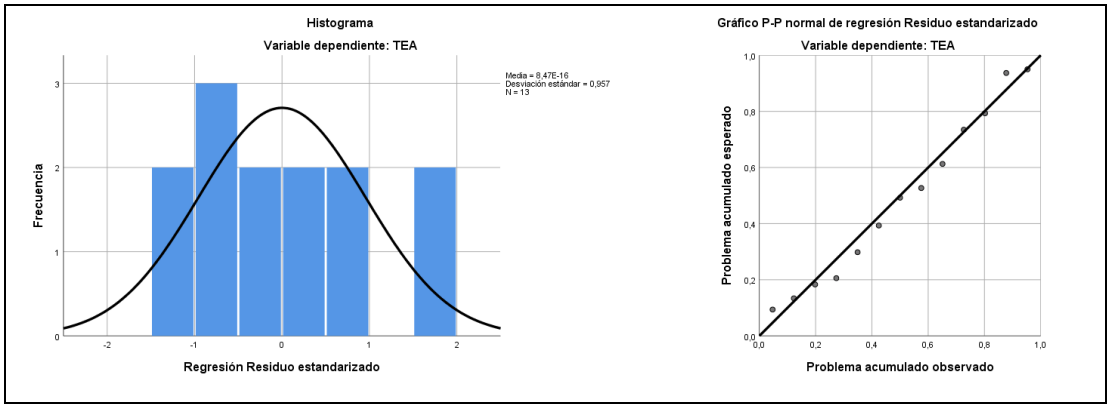
Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

variables independientes.

En el Modelo 2, el coeficiente del PIB fue 3,178E-10 con p = 0,000 y VIF = 1,00. La ecuación resultante fue: TEA = -0,287 + 3,178E-10(PIB). La verificación de supuestos del Modelo 2 se realizó mediante el análisis de residuos. La figura 6 presenta el histograma y el gráfico P-P normal de los residuos estandarizados.

Figura 6. Análisis de Residuos del Modelo 2.



Fuente: Las Autoras (2025).

El histograma de residuos estandarizados mostró una distribución aproximadamente normal con media cercana a cero y desviación estándar de 0,957. El gráfico P-P normal evidenció que los puntos se distribuyeron cercanos a la diagonal de referencia, indicando cumplimiento del supuesto de normalidad de los residuos para las trece observaciones disponibles.

4. Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación revelan que el Producto Interno Bruto constituye el factor macroeconómico con mayor incidencia sobre la actividad emprendedora en Ecuador. Aunque el desempleo presenta una correlación bivariada significativa con la TEA (r = -0,724; p = 0,003), al incorporarse en el modelo de regresión múltiple junto con el PIB, su efecto

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

desaparece debido a la alta multicolinealidad entre ambas variables (r = -0,865).

Por su parte, la tasa de interés no mostró relación significativa en ninguno de los análisis realizados. Este resultado posee implicaciones relevantes para la formulación de políticas públicas, dado que sugiere que el fomento del emprendimiento requiere prioritariamente estrategias orientadas al crecimiento económico general.

La asociación inversa entre desempleo y PIB indica que las políticas de empleo y crecimiento económico están intrínsecamente vinculadas, por lo que intervenciones que impulsen el PIB tendrían efectos positivos tanto en la reducción del desempleo como en el incremento de la actividad emprendedora. La aplicación práctica de estos hallazgos se orienta hacia la necesidad de impulsar políticas que favorezcan la inversión, la innovación y la diversificación productiva como mecanismos para fortalecer el ecosistema emprendedor nacional.

El aspecto novedoso de este estudio radica en la cuantificación empírica de relaciones que, aunque teóricamente asumidas, carecían de verificación estadística en el contexto ecuatoriano. La correlación positiva y significativa entre el PIB y la TEA (r = 0,868) confirma que el dinamismo económico genera condiciones propicias para la creación de nuevos negocios, posiblemente a través de mayor demanda agregada, disponibilidad de recursos y confianza empresarial.

Por otro lado, aunque la correlación bivariada entre desempleo y TEA resultó significativa, el análisis multivariado reveló que este efecto se explica mejor por la fuerte asociación inversa entre desempleo y PIB, sugiriendo que en Ecuador el emprendimiento responde más a condiciones de oportunidad económica que a situaciones de precariedad laboral como mecanismo de subsistencia.

La comparación con estudios previos en economías emergentes

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

latinoamericanas evidencia coincidencias y divergencias. Existe acuerdo respecto al papel dinamizador del crecimiento económico sobre el emprendimiento, hallazgo consistente con investigaciones realizadas en países de la región. La correlación negativa entre desempleo y TEA, aunque significativa a nivel bivariado, pierde poder explicativo al controlar por el PIB, lo cual difiere de estudios que identifican un efecto directo del desempleo sobre el emprendimiento.

Esta divergencia puede explicarse por las particularidades del mercado laboral ecuatoriano, donde la informalidad actúa como amortiguador del desempleo abierto, diluyendo su efecto independiente sobre la propensión a emprender formalmente. Asimismo, la irrelevancia estadística de la tasa de interés contrasta con la literatura que enfatiza el acceso a financiamiento como determinante crítico del emprendimiento, lo cual podría indicar que en Ecuador las barreras crediticias operan a través de mecanismos distintos al costo del dinero, como la disponibilidad de garantías o la formalidad empresarial requerida.

Este estudio presenta limitaciones metodológicas que deben considerarse al interpretar los resultados. El tamaño muestral de trece observaciones anuales restringe la potencia estadística y la capacidad de generalización de los hallazgos. La multicolinealidad detectada entre desempleo y PIB ($r = -0,865$) obligó a excluir variables del modelo final, lo cual limita la comprensión integral del fenómeno. Adicionalmente, el uso de datos agregados a nivel nacional impide capturar heterogeneidades regionales o sectoriales que podrían revelar dinámicas diferenciadas.

No obstante, la significancia estadística del modelo final ($p < 0,001$), el cumplimiento del supuesto de independencia de errores verificado mediante el estadístico Durbin-Watson (1,766), la normalidad de los residuos confirmada mediante análisis gráfico, y la coherencia teórica de los resultados otorgan validez a las conclusiones dentro de las restricciones señaladas.

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

Las interrogantes que emergen de este estudio abren posibilidades para futuras investigaciones. Resulta pertinente explorar si la relación PIB-TEA opera de manera diferenciada según el tipo de emprendimiento (por necesidad versus por oportunidad) o el sector económico. Igualmente, la incorporación de variables cualitativas como el entorno regulatorio, la cultura emprendedora o el acceso a redes de apoyo podría enriquecer la comprensión de los determinantes del emprendimiento.

Se sugiere también ampliar el período de análisis y explorar modelos econométricos más sofisticados, como vectores autorregresivos o modelos de datos de panel que incorporen dimensiones regionales. La creación de centros de emprendimiento universitarios emerge como una estrategia viable para transformar el conocimiento generado en acciones concretas de apoyo a emprendedores.

Esta investigación determina que el crecimiento económico, medido a través del PIB, ejerce un impacto positivo y estadísticamente significativo sobre la Tasa de Actividad Emprendedora Temprana en Ecuador durante el período 2008-2023, explicando el 75,3% de su variabilidad. Si bien el desempleo muestra correlación bivariada significativa con la TEA, su efecto queda subsumido por el PIB debido a la multicolinealidad entre ambas variables. La tasa de interés activa efectiva referencial no presenta efecto significativo sobre el emprendimiento.

Estos resultados responden al objetivo planteado y aportan evidencia empírica que contribuye al debate académico sobre los determinantes macroeconómicos del emprendimiento en economías emergentes, constituyendo un referente para el diseño de políticas públicas orientadas al fortalecimiento del ecosistema empresarial ecuatoriano.

5. Referencias

Bartesaghi, A., De Souza, S., Lasio, M., Varela, R., Veiga, L., Kew, P., &

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content

Herrington, M. (2016). **GEM América Latina y el Caribe 2015/16.** ISBN: 978-1-93924-218-1. Estados Unidos: Global Entrepreneurship Monitor (GEM).

BCE (2024). **Tasas de Interés Efectivas Vigentes: Datos Históricos.** Ecuador: Banco Central del Ecuador.

Bernal, C. (2010). **Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales.** 3ra edición, ISBN: 978-958-699-128-5. Colombia: Pearson Educación.

BIRF (2014). **El Emprendimiento en América Latina: Muchas empresas y poca innovación.** SKU 32815. Estados Unidos: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial.

Draper, N., & Smith, H. (1998). ***Applied regression analysis.*** 3rd edition. United States: John Wiley & Sons, Inc.

GERA (2018). ***GEM 2018 APS Global National Level Data.*** United Kingdom: Global Entrepreneurship Research Association.

GERA (2024). ***GEM 2023/2024 Global Report - 25 Years and Growing.*** United Kingdom: Global Entrepreneurship Research Association.

Gujarati, D., & Porter, D. (2009). ***Basic econometrics.*** 5th edition, ISBN: 978-0-07-337577-9. United States: McGraw-Hill/Irwin.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018a,b). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.** ISBN: 978-1-4562-6096-5. Ciudad de México, México: Editorial McGraw-Hill Education.

INEC (2024). **Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU): Indicadores Laborales.** I trimestre de 2024. Ecuador: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Lasio, V., Arteaga, M., & Caicedo, G. (2009). ***Global Entrepreneurship Monitor: Ecuador 2008.*** Ecuador: ESPAE-ESPOL.

Lasio, V., Caicedo, G., Ordeñana, X., & Izquierdo, E. (2015). ***Global***

DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

Entrepreneurship Monitor: Ecuador - 2014. Ecuador: ESPAE-ESPOL.

Lasio, V., Ordeñana, X., Caicedo, G., Samaniego, A., & Izquierdo, E. (2018). ***Global Entrepreneurship Monitor: Ecuador 2017.*** Ecuador: ESPAE-ESPOL.

Moina-Sánchez, P., Morales-Carrasco, L., & Córdova-Pacheco, A. (2020). **Crecimiento económico en una región emprendedora en el Ecuador.** Retos. Revista de Ciencia de Administración y Economía, 658, e-ISSN: 1390-8618. Recuperado de: https://doi.org/10.17163/ret.n19.2020.04

OWID (2023). ***Gross domestic product (GDP), 2023.*** United Kingdom: Our World in Data; Global Change Data Lab.

Villacís, K. (2018). **ESPAE-ESPOL presenta resultados sobre emprendimiento en Ecuador.** Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Zambrano, J., & Lasio, V. (2019). **Jóvenes Emprendedores en Ecuador 2012-2017.** ISBN: 978-9942-922-18-2. Ecuador: ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL.

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Artículo Original / Original Article

Cinthya Succety Patiño Rojas
e-mail: cpatino@uagraria.edu.ec



Nacida en Guayaquil, Ecuador, el 25 de julio del año 1981. Soy Ingeniera en Estadística Informática por la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL); y Magíster en Sistemas de Información Geográfica por la Universidad de Salzburgo (PLUS), Austria; actualmente discente del Doctorado en Educación en la Universidad César Vallejo (UCV), Perú; mi trayectoria combina docencia universitaria en la Universidad Agraria del Ecuador (UAE); cuento con experiencia en Gestión Pública como jefa de la Unidad de Estadísticas Sociales y de Salud en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC); y la coordinación de admisiones en el Hospital Abel Gilbert Pontón; también como fundadora y CEO de LIDERAR; integro mi experiencia académica y profesional con el liderazgo de proyectos sociales; además de formación en *coaching* y metodologías de innovación educativa.

Contenido 100% Generado por Humanos - *100% Human-Generated Content*

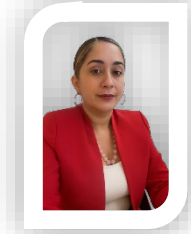
Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.38.4.94-113
OAI-PMH: http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/oai

Artículo Original / Original Article

Zoila Zoraida Mendoza Muñoz
e-mail: zmendoza@uagraria.edu.ec



Nacida en Guayas, Guayaquil, Ecuador, el 3 de septiembre del año 1984. Economista Agrícola por la Universidad Agraria del Ecuador (UAE); y Magíster en Agronegocios Sostenibles por la Escuela Superior de Postgrado en Administración de Empresas (ESPAE) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL); Emprendedora y gestora de iniciativas; he organizado ferias de emprendimientos y proyectos de vinculación universidad-comunidad, orientados a la autonomía económica y la sostenibilidad; cuento con diplomado y certificación en manejo de ECUAPASS; y comercio exterior; mis intereses están centrados en el marco del emprendimiento, negocios con propósito y desarrollo local; me distingo por el liderazgo colaborativo, planificación y gestión de proyectos.

Contenido 100% Generado por Humanos - *100% Human-Generated Content*

Cinthya Succety Patiño Rojas; Zoila Zoraida Mendoza Muñoz. Impacto del Desempleo, Tasas de Interés y Crecimiento Económico en el Emprendimiento en Ecuador (2008-2023). *Impact of Unemployment, Interest Rates, and Economic Growth on Entrepreneurship in Ecuador (2008-2023).*

Revista Scientific - Artículo Arbitrado - Registro nº: 295-14548 - pp. BA2016000002 - Vol. 10, Nº 38 - Noviembre-Enero 2025-2026 - pág. 94/113
e-ISSN: 2542-2987 - **ISNI:** 0000 0004 6045 0361

El contenido de este manuscrito se difunde bajo una Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional