UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN PROYECTOS DE INVERSIÓN

TESIS

EMPRENDIMIENTO E INVERSIÓN PÚBLICA EN AMERICA LATINA: UN ESTUDIO EMPÍRICO BASADO EN DATOS DEL GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM), 2001-2018

PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ECONOMÍA MENCIÓN PROYECTOS DE INVERSIÓN

AUTOR
Br. CAROL JUDITH AGUILAR MOJONERO

ASESOR:
DR. ERNETS BATALLANOS ENCISO

CÓDIGO ORCID:
0000-0002-6551-8746

CUSCO-PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor DR. ERNETS BATALLANOS ENCISO, quien aplica el software de detección de similitud al trabajo de investigación/tesis titulada: "EMPRENDIMIENTO E INVERSIÓN PÚBLICA EN AMERICA LATINA: UN ESTUDIO EMPÍRICO BASADO EN DATOS DEL GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM), 2001-2018"; presentado por la Bach. CAROL JUDITH AGUILAR MOJONERO con DNI N° 40496364 para optar el Grado Académico de MAESTRO EN ECONOMÍA MENCIÓN PROYECTOS DE INVERSION, informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el software similitud, conforme al Artículo 6° del Reglamento para Uso del Sistema de Detección de Similitud en la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de ocho por ciento (8%)

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico otítulo profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 18 de agosto de 2025

Firma

DR. ERNETS BATALLANOS ENCISO

Nro. de DNI 31032824

ORCID https://orcid.org/0000-0002-6551-8746

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema de Detección de Similitud.
2. Enlace de Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid:::27259:484190907

Carol Judith Aguilar Mojonero

"EMPRENDIMIENTO E INVERSIÓN PÚBLICA EN AMERICA LATINA: UN ESTUDIO EMPÍRICO BASADO EN DATOS DEL GL...

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::27259:484190907

Fecha de entrega
17 ago 2025, 9:47 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
17 ago 2025, 9:51 p.m. GMT-5

Nombre de archivo
Tesis Carol_14.08.25 ULTIMO.docx

Tamaño de archivo
700.0 KB

75 Páginas

20.962 Palabras

125.765 Caracteres

V°B°

8% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 9 palabras)

Fuentes principales

6%	Fuentes de Internet
1%	Publicaciones
6%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.° de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
ESCUELA DE POSGRADO

INFORME DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES A TESIS

Dr. TITO LIVIO PAREDES GORDON, Director General de la Escuela de Posgrado, nos dirigimos a usted en condición de integrantes del jurado evaluador de la tesis intitulada **EMPRENDIMIENTO E INVERSIÓN PÚBLICA EN AMÉRICA LATINA: UN ESTUDIO EMPÍRICO BASADO EN DATOS DEL GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM), 2001-2018** de la **Br. CAROL JUDITH AGUILAR MOJONERO.** Hacemos de su conocimiento que la sustentante ha cumplido con el levantamiento de las observaciones realizadas por el Jurado el día **05 DE AGOSTO DE 2025**.

Es todo cuanto informamos a usted fin de que se prosiga con los trámites para el otorgamiento del grado académico de MAESTRO EN ECONOMÍA MENCIÓN PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Cusco, 20 DE AGOSTO DE 2025

DR. WALTER CLAUDIO BEIZAGA RAMIREZ
Primer Replicante

MGT. MGT. ROCIO PAULLO TISOC
Segundo Replicante

DR. CARLOS ARTURO DÁVILA ROJAS
Primer Dictaminante

MGT. WILBERTH CASTILLO MAMANI
Segundo Dictaminante

Dedicatoria

A mi amado esposo **Erick**,
por ser mi sostén inquebrantable, mi compañero de vida, de sueños y retos.

A mis hijos,
Pablo Esteban, Ana Paula y Samuel Mateo,
mis tres razones, mi inspiración constante.
Por su amor infinito, su luz que ilumina e inspira mis días.

Agradecimiento

A Dios por otorgarme el privilegio de estudiar.

A mi esposo, gracias por tu paciencia, tu amor incondicional y tu presencia constante en cada paso del camino.

A mi alma mater Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, por abrirme las puertas al conocimiento y por brindarme un espacio de formación integral.

A mis docentes, por su vocación y su entrega. Su influencia fue clave en la construcción de esta tesis y de mi pensamiento crítico.

A mi asesor Dr. Ernets Batállanos Enciso, por su guía atenta, sus observaciones oportunas y su compromiso con la calidad de este trabajo.

ÍNDICE

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA 1
1.1 Situación problemática 1
1.2 Formulación del problema 2
a. Problema General 2
b. Problema especifico 2
1.3 Justificación de la investigación 2
1.4 Objetivos de la investigación 4
a. Objetivo General 4
b. Objetivos Específicos 4
1.5. Delimitación de la investigación 4
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL 5
2.1 Bases teóricas 5
2.2 Marco conceptual 9
2.3 Antecedentes empíricos de la investigación 13
2.4. Hipótesis 16
2.4.1. Hipótesis general 16
2.4.2. Hipótesis especificas 16
2.5. Identificación de variables e indicadores 17
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 17
CAPITULO III: METODOLOGÍA 21
3.1. Ámbito de estudio 21
3.2. Tipo y nivel de investigación cientifica 22
3.3. Población de estudio 22
3.4. Unidad de Análisis 22
3.6. Método de la investigación 23
3.7. Técnica de recolección de información 24
3.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos 24
3.9. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas 25
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN 26
4.1. Resultados 26
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 59
ANEXOS- 67
MATRIZ DE CONSISTENCIA 67

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 *Estadísticas de la TEA……19*

Tabla N° 2 *Estadísticas de la TEA por oportunidad……22*

Tabla N° 3 *Estadísticas de la TEA por necesidad……25*

Tabla N° 4 *Matriz de correlación entre variables endógenas y exógenas……30*

Tabla N° 5 *Coeficientes y error estándar para las variables explicadas mediante Datos de Panel ……37*

Tabla N° 6 *ANOVA de la variable TEA……40*

Tabla N° 7 *Prueba de Tukey para países en relación a la TEA……41*

Tabla N° 8 *ANOVA de la variable TEA_OP……42*

Tabla N° 9 *Prueba de Tukey para países en relación a la TEA_OP……44*

Tabla N° 10 *ANOVA de la variable TEA_NEC……45*

Tabla N° 11 *Prueba de Tukey para países en relación a la TEA_NEC……46*

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 *Distribución de TEA por país……19*

Figura N° 2 *Tendencia de TEA por país……20*

Figura N° 3 *Distribución de TEA por oportunidad por país……22*

Figura N° 4 *Tendencia de TEA por oportunidad por país……23*

Figura N° 5 *Distribución de TEA por necesidad por país……25*

Figura N° 6 *Tendencia de TEA por necesidad por país……26*

Figura N° 7 *Relación entre dimensiones del estudio……28*

Figura N° 8 *Matriz de correlación de todas las variables……35*

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue analizar la influencia de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en América Latina durante el período 2001-2018, evaluando a siete países de la región. Se empleó una metodología hipotético-deductiva con enfoque cuantitativo y diseño no experimental. Los resultados muestran que, si bien la inversión pública total no tiene un efecto significativo sobre el emprendimiento general (TEA) ($p = 0.389$) ni sobre el emprendimiento por oportunidad (TEA_OP) ($p = 0.746$), sí presenta una relación marginalmente significativa con el emprendimiento por necesidad (TEA_NEC) ($p = 0.072$), lo que sugiere un efecto paliativo de la inversión pública en contextos económicos adversos. Además, se identificaron diferencias significativas entre países: la TEA por necesidad fue la única variable de emprendimiento afectada significativamente por los factores país y nivel de inversión pública. Específicamente, Uruguay y México presentaron los niveles más bajos de emprendimiento por necesidad (0.03 y 0.04), mientras que Perú y Ecuador registraron los valores más altos (0.46 y 0.47), en interacción con niveles elevados de inversión pública. Estos hallazgos reflejan un impacto limitado pero diferenciado de la inversión pública, que parece tener mayor efecto en contextos donde existen desafíos estructurales más pronunciados. Por lo que se concluye que, aunque la inversión pública no demuestra un efecto uniforme sobre todas las formas de emprendimiento, su influencia se manifiesta de forma más visible en el emprendimiento por necesidad, especialmente en países con mayores niveles de desigualdad o informalidad.

Palabras clave: inversión pública, emprendimiento, América Latina, TEA (Tasa de Actividad Emprendedora), emprendimiento por necesidad

ABSTRACT

The objective of the present investigation was to analyze the influence of public investment on entrepreneurship rates in Latin America during the period 2001-2018, evaluating seven countries in the region. A hypothetico-deductive methodology with a quantitative approach and a non-experimental design was employed. The results show that while total public investment does not have a significant effect on general entrepreneurship (TEA) (p=0.389) or on opportunity-driven entrepreneurship (TEA_OP) (p=0.746), it does present a marginally significant relationship with necessity-driven entrepreneurship (TEA_NEC) (p=0.072). This suggests a palliative effect of public investment in adverse economic contexts. Furthermore, significant differences between countries were identified: necessity-driven TEA was the only entrepreneurship variable significantly affected by country factors and public expenditure levels. Specifically, Uruguay and Mexico exhibited the lowest levels of necessity-driven entrepreneurship (0.03 and 0.04), while Peru and Ecuador recorded the highest values (0.46 and 0.47), interacting with high levels of public investment. These findings reflect a limited but differentiated impact of public investment, which appears to have a greater effect in contexts with more pronounced structural challenges. It is concluded that, although public investment does not demonstrate a uniform effect on all forms of entrepreneurship, its influence is more visibly manifested in necessity-driven entrepreneurship, especially in countries with higher levels of inequality or informality.

Keywords: public investment, entrepreneurship, Latin America, TEA (Total Entrepreneurial Activity), necessity entrepreneurship

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el emprendimiento ha sido reconocido como un motor clave para el crecimiento económico, la generación de empleo y la innovación en los países en desarrollo. En el contexto latinoamericano, donde coexisten altos niveles de desigualdad, informalidad y disparidades territoriales, el fomento del emprendimiento cobra especial relevancia como herramienta de desarrollo económico y social. En este escenario, la inversión pública —particularmente en sectores estratégicos como infraestructura, salud y educación— emerge como un factor potencialmente determinante en la creación de un entorno propicio para el surgimiento y sostenimiento de iniciativas emprendedoras.

La evidencia empírica internacional sugiere que la inversión pública puede influir de manera diferenciada en las diversas formas de emprendimiento, ya sea por oportunidad o por necesidad. Sin embargo, el impacto concreto de dicha inversión en las tasas de emprendimiento en América Latina sigue siendo un tema de debate y análisis, especialmente considerando las marcadas heterogeneidades entre los países de la región. Factores como la calidad institucional, la eficiencia del gasto en inversión pública, y las condiciones macroeconómicas pueden alterar significativamente la relación entre la inversión pública y el mecanismo emprendedor.

En este marco, la presente investigación se propuso analizar la influencia de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en América Latina durante el período 2001-2018, considerando un conjunto representativo de países: Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay. De forma específica, se planteó como objetivos: describir el comportamiento de las tasas de emprendimiento en la región, estimar el efecto de la inversión pública sobre dichas tasas, y comparar las diferencias en el impacto de esta inversión entre los países analizados.

La investigación se desarrolló entre los años 2024 y 2025, y su base empírica se sustentó en datos oficiales del periodo comprendido entre 2001 y 2018. Este marco temporal permitió observar los efectos de políticas públicas aplicadas en contextos económicos diversos, incluidas crisis financieras, periodos de bonanza económica y reformas estructurales. Los resultados de este estudio aspiran a aportar evidencia rigurosa para el diseño de políticas públicas más efectivas que, mediante una asignación estratégica del gasto, fortalezcan los ecosistemas emprendedores y promuevan un desarrollo más inclusivo y sostenible en América Latina.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

1.1 Situación problemática

En Latinoamérica, el emprendimiento se presenta como una vía prometedora para reducir la pobreza, fomentar un crecimiento económico inclusivo y aumentar la competitividad a nivel global (Villegas-Mateos, 2021). No obstante, los emprendedores en la región enfrentan numerosos desafíos, como limitaciones en infraestructura, acceso restringido al financiamiento y dificultades regulatorias. La inversión pública en infraestructura y programas de apoyo a los emprendimientos podría ser fundamental para reducir estas barreras y crear un ecosistema favorable que promueva la creación y sostenibilidad de nuevos negocios (Alfaiate, 2015).

Estudios anteriores han analizado el impacto de la inversión pública en el desarrollo económico, encontrando que, en los países en desarrollo de Latinoamérica, el fortalecimiento del ecosistema emprendedor depende en gran medida de políticas gubernamentales orientadas al apoyo de los emprendedores y de una adecuada inversión pública para crear condiciones estructurales favorables (Amorós, 2009). Sin embargo, el efecto directo de la inversión pública sobre el emprendimiento en la región no ha sido estudiado de manera integral. El Global Entrepreneurship Monitor (GEM) proporciona una base de datos sólida que mide la actividad emprendedora en diferentes países y permite analizar factores como la tasa de emprendimientos por necesidad frente a los emprendimientos por oportunidad, así como el contexto del ecosistema emprendedor.

Algunos estudios nacionales y locales han analizado factores específicos de ciertos países, como la falta de conectividad en las regiones andinas de Perú que limita el desarrollo de emprendimientos rurales y microempresas, y la importancia de la inversión en programas de apoyo a las pequeñas y medianas empresas para fomentar el emprendimiento por oportunidad en lugar de por necesidad (Barron, 2020) (López, 2020). Estos datos son limitados y no ofrecen una visión completa del panorama regional. Así mismo, pocos estudios han utilizado el GEM junto con datos de inversión pública en infraestructura, educación, salud y otros sectores relevantes para los países latinoamericanos. No se ha explorado sistemáticamente cómo estas inversiónes públicas influyen en las tasas de emprendimiento en América Latina durante el período 2001-2018.

Este estudio busca analizar cómo la inversión pública ha influido en las tasas de emprendimiento en América Latina entre 2001 y 2018, identificando los factores específicos que han facilitado o limitado este impacto. Se examinó la inversión pública, con el objetivo de determinar los patrones y variaciones en el efecto de la inversión pública sobre el ecosistema emprendedor en la región. Este trabajo contribuye a la literatura proporcionando una perspectiva integral y empírica sobre el papel de la inversión pública en el fomento del emprendimiento en América Latina.

La investigación también consideró el contexto de cada país, ya que factores como la educación, el marco institucional y las políticas gubernamentales pueden desempeñar un papel crucial en el éxito o fracaso de los emprendimientos.

1.2 Formulación del problema

a. Problema General

¿Cómo ha influido la inversión pública en las tasas de emprendimiento en América Latina entre 2001 y 2018?

b. Problema especifico

1. ¿Cuál es el comportamiento de las tasas de emprendimiento en países de América Latina entre 2001 y 2018?
2. ¿Cuál es el efecto de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en países de América Latina entre 2001 y 2018?
3. ¿Existen diferencias significativas en el efecto de la inversión pública sobre el emprendimiento entre los distintos países de América Latina, particularmente en Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay entre 2001 y 2018?

1.3 Justificación de la investigación

Esta investigación sobre la influencia de la inversión pública en los niveles de emprendimiento en América Latina entre 2001 y 2018 se justificó desde cuatro enfoques: teórico, metodológico, social y personal. A continuación, se explica cada uno de estos aspectos.

Justificación teórica: La investigación contribuye al marco teórico existente sobre el papel de la inversión pública en el desarrollo económico, especialmente en relación con el emprendimiento en economías emergentes. Aunque estudios previos han

examinado los efectos de la inversión pública en el crecimiento económico en general, pocos se han enfocado en la relación específica entre esta inversión y el ecosistema emprendedor. Este trabajo amplio la comprensión de cómo los recursos asignados pueden influir en la creación y sostenibilidad de nuevos negocios. Además, proporciona una base teórica para futuras investigaciones que busquen analizar la relación entre inversión pública y emprendimiento en contextos específicos de países en desarrollo, ofreciendo una perspectiva regional que permita comparar tendencias y fenómenos entre países latinoamericanos.

Justificación metodológica: Metodológicamente, este estudio aporta al diseño de investigaciones que utilizan datos a lo largo del tiempo para analizar la inversión pública y el emprendimiento en América Latina. Usando datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y datos nacionales sobre inversión pública, esta investigación empleo técnicas de análisis empírico que permitan capturar los cambios en las tasas de emprendimiento en función de las variaciones en la inversión pública. La metodología adoptada contribuye a la literatura sobre estudios empíricos y análisis de datos en economía, brindando una guía para futuros estudios que deseen combinar bases de datos internacionales y nacionales en investigaciones comparativas.

Justificación social: América Latina enfrenta altos niveles de desigualdad y pobreza, por lo que el emprendimiento se ha convertido en una herramienta importante para generar empleos y mejorar el bienestar económico de las poblaciones vulnerables. Este estudio busco entender mejor cómo la inversión pública puede crear un ambiente favorable para el emprendimiento y, en última instancia, ayudar a reducir las brechas económicas y sociales. Al identificar los tipos de inversión pública que tienen un impacto más positivo en las tasas de emprendimiento, los resultados pueden guiar a los responsables de políticas en el desarrollo de estrategias más efectivas y en la asignación de recursos a los sectores con mayor potencial de crecimiento económico y generación de empleo.

Justificación personal: Desde una perspectiva personal, este estudio refleja el interés personal de la investigadora en el desarrollo económico y social de América Latina, así como en la creación de políticas que puedan mejorar la calidad de vida en la región. Como egresado de maestría en Economía, es consideración personal y profesional, explorar cómo la inversión pública puede impactar en el emprendimiento y

el desarrollo económico en contextos específicos, como los de los países latinoamericanos. Aportar evidencia empírica que ayude a cerrar las brechas en el conocimiento sobre este tema es una contribución valiosa que puede orientar tanto a otros investigadores como a los encargados de formular políticas en sus esfuerzos por construir economías más inclusivas y sostenibles.

1.4 Objetivos de la investigación

a. Objetivo General

Analizar la influencia de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en América Latina durante el período 2001-2018.

b. Objetivos Específicos

1. Describir el comportamiento de las tasas de emprendimiento en los países de América Latina entre 2001 y 2018.
2. Estimar el efecto de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en países de América Latina entre 2001 y 2018.
3. Comparar las diferencias en el efecto de la inversión pública sobre el emprendimiento entre los distintos países de América Latina, particularmente en Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay entre 2001 y 2018.

1.5. Delimitación de la investigación

a. Delimitación temporal: Esta investigación tuvo como marco cronológico de desarrollo el periodo entre 2024 a 2025, por otra parte, los datos obtenidos para el procesamiento tienen una temporalidad desde el 2001 al 2018

b. Delimitación espacial: La investigación fue desarrollada con un alcance de datos a nivel de Latinoamérica

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Bases teóricas

Teoría del Emprendimiento:

Según (Audretsch et al., 2006), los emprendedores desempeñan un papel clave en el crecimiento económico al introducir innovaciones, generar empleos y fomentar la competitividad.

Según (Sauka, 2008), en países en desarrollo, el emprendimiento puede ser especialmente importante para superar obstáculos estructurales y promover un crecimiento económico inclusivo. Se puede distinguir entre emprendimiento "productivo" y "no productivo". El emprendimiento productivo se refiere a aquellas iniciativas que generan valor agregado y contribuyen al desarrollo sostenible, mientras que el no productivo suele estar asociado con actividades que no aportan significativamente a la economía formal o que simplemente buscan subsistir.

El fomento del emprendimiento productivo es esencial para crear un entorno económico dinámico, donde las empresas no solo buscan sobrevivir, sino también innovar y expandirse, lo que a su vez impulsa el bienestar social y mejora la calidad de vida en las comunidades.

Asimismo, según (Rosa et al., 2008)., el emprendimiento se distingue, entre emprendimientos motivados por la necesidad y los impulsados por oportunidades. Los primeros surgen cuando las personas inician un emprendimiento debido a la falta de opciones laborales, mientras que los segundos se originan cuando existen oportunidades de negocio viables que pueden aprovecharse.

Según, (Acs & Amoros, 2008), en países con altos niveles de pobreza y desempleo, es común que la inversión pública este orientado a reducir los emprendimientos por necesidad, fomente más bien, la creación de emprendimientos sostenibles e impulsados por oportunidades.

Según (Schumpeter, 1942), el proceso de “destrucción creativa” es la transformación de la industria que impulsa la evolución de estructura económica desde lo interno, siendo necesario destruir la antigua para dar paso a una nueva, que en muchos

casos es lo que hacen los emprendedores, innovan, rompen esquemas y paradigmas, revolucionando los mercados, específicamente los emprendimientos tecnológicos.

Es también necesario conceptualizar al emprendedor como empresario, como un agente de agente de cambio que, mediante la innovación y la creatividad que es impulsada por la denominada "destrucción creativa" es el motor de cambio de la economía. Entonces el papel de este empresario consiste en reformar o revolucionar la forma tradicional de producción de un bien o servicio mediante la invención o, es decir crea nuevas posibilidades de producción mediante la tecnológica, en muchos casos puede ser producir lo mismo, pero de una forma diferente que reduzca tiempos y más eficiente.

Teoría del Gasto Público:

Según Smith (1776), el estado solo tiene tres obligaciones que cumplir: primero, el deber realizar acciones para la protección de la sociedad de actos que atenten su integridad, asimismo acciones para proteger la soberanía del territorio; segundo, el deber de administrar la justicia entre los miembros de la sociedad; y tercero, el deber de brindar obras públicas, así como de mantenerlos en buen estado, pero solo aquellas que sean necesarias para el desarrollo de un país.

Según Aschauer (1989), la inversión pública orientada a generar capital, como carreteras, sistemas de transporte, agua y saneamiento, tiene un efecto positivo y significativo sobre la productividad del sector privado. Mediante un análisis empírico realizado en Estados Unidos entre los años 1949 y 1985, el autor argumenta que el capital público es un insumo esencial en la función de producción agregada, y su disminución puede ser una de las causas de la desaceleración del crecimiento de la productividad observada desde los años setenta

Según (Ramirez & Nazmi, 2003), la inversión pública en sectores estratégicos como aquellos en los que se incrementa el capital social y humano como la inversión en educación y salud; físico como la inversión en carreteras, puertos, entre otros que mejoran la conectividad, puede facilitar la creación y el desarrollo de emprendimientos porque se generan condiciones favorables para la creación de empresas.

Según (Audretsch & Belitski, 2017), las políticas públicas que fomentan la inversión en infraestructura en sectores clave no solo benefician a las empresas, entiéndase también emprendedores, sino que también generan empleo y promueven el

desarrollo sostenible, creando así un ciclo virtuoso de crecimiento económico. Por lo tanto, la inversión pública en áreas clave genera un entorno adecuado para creación y mantenimiento de actividades empresariales, por ende, genera el crecimiento económico y reducir las diferencias regionales. Esto debería generar mayor competitividad y adaptabilidad de las empresas locales, lo que a su vez puede atraer más inversiones y talento, consolidando así un ecosistema fuerte que contribuye al desarrollo social.

Según (Stam, 2015), desde la perspectiva de los ecosistemas emprendedores, el emprendimiento no ocurre de manera aislada, sino en un entorno donde interactúan varios elementos del ecosistema como las políticas públicas, acceso al financiamiento, infraestructura, cultura empresarial, educación y capital humano.

Según (Isenberg, 2011), la inversión pública puede actuar como catalizador del ecosistema, fortaleciendo componentes clave como la infraestructura institucional y tecnológica, facilitando el surgimiento de redes de colaboración entre emprendedores, universidades y gobiernos, formándose así un ecosistema fuerte y con mecanismos de interacción e integración entre emprendedores y el ecosistema.

Según (Rosen, & Gayer 2014), definen el gasto público como el mecanismo por el cual el Estado financia bienes y servicios que el mercado no provee tales como defensa, infraestructura, seguridad, educación. Plantean que la inversión pública eficiente en capital humano, investigación, infraestructura y tecnología puede elevar la productividad agregada y la competitividad de un país.

En América Latina, se prevé que la inversión pública en infraestructura, conectividad y capital humano no solo estimule el emprendimiento, sino que también facilite la creación de nuevas empresas al reducir barreras y proporcionar a los emprendedores los recursos necesarios para su desarrollo. Estas inversiones permiten a los negocios operar con mayor eficiencia y expandirse hacia mercados más amplios.

Teoría Institucional:

La teoría institucional, aporta una dimensión crucial e importante para esta investigación, para el emprendimiento las reglas formales (leyes, políticas, directivas, entre otras) e informales (valores, normas sociales, creencias, entre otras) configuran incentivos y restricciones para emprender.

Según (North, 1990), las instituciones son necesarias porque son las que definen y fijan las normas que rigen a una sociedad o, estas normas creadas por las personas regulan la interacción en una sociedad. Propician también los incentivos en los intercambios humanos, sean políticos, sociales y económicos. Estas instituciones tienen en papel de reducir la incertidumbre y los costos que estos conllevan, y además fiscalizar y hacer cumplir acuerdos.

Según (Williamson, 1985) las instituciones deben ser entendidas como estructuras de gobernanza, surgen para enfrentar fallos del mercado derivados de costos de transacción y racionalidad limitada. Entonces las estructuras institucionales permiten minimizar los costos de transacción entre los agentes que interactúan en el mercado.

Según (Ostrom, 1990), las reglas formales, así como las normas culturales y la participación ciudadana son importantes para la gestión de recursos públicos, por ejemplo: En un proyecto de riego financiado con gasto público, este será más sostenible si la comunidad organizada participa en su gestión. Ostrom, refuta la idea de que el estado o la privatización son las únicas soluciones, demostrando con evidencia empírica que la sociedad organizada puede gobernar eficazmente los recursos comunes mediante organización voluntaria y reglas claras. A partir del análisis de casos reales como pequeñas praderas, sistemas de irrigación y pesquerías, identificó ocho principios esenciales que permiten gestionar recursos comunes de forma sostenible y que además es participativa e integradora entre sociedad civil e instituciones públicas: a) Límites claramente definidos, b) Reglas acorde a la realidad de cada territorio, c) Sociedad organizada que participa en la gestión, d) Monitoreo por parte de la comunidad, e) Sanciones graduadas, f) Mecanismos dinámicos para la de resolución de conflictos, g) Reconocimiento de la autogestión por parte de autoridades externas, h) Estructuras en capas para recursos extensos.

El principal hallazgo de Ostrom, fue la reevaluación crítica sobre las teorías clásicas como el dilema del prisionero o la tragedia de los comunes que pronosticaban fallos inevitables, ella demuestra con evidencia empírica que la autogestión colectiva puede superar esos problemas cuando hay un marco institucional adecuado.

Según (Camacho, 2020), también las políticas gubernamentales pueden influir positivamente en el desarrollo y sostenibilidad del emprendimiento al crear un entorno

propicio. Los gobiernos pueden utilizar la inversión pública para fortalecer el ecosistema emprendedor a través de políticas de desarrollo regional, incentivos fiscales, programas de financiamiento, acceso a recursos y capacitación, lo que a su vez debería reflejarse en la generación de nuevos empleos, seguido del crecimiento económico local.

Según, (Rodríguez-Pose, 2013), desde la economía del desarrollo regional, se argumenta que la inversión pública orientada al cierre de brechas territoriales puede incentivar el emprendimiento en regiones rezagadas, es decir, si el gobierno invierte en carreteras, salud, educación y conectividad, disminuye la concentración geográfica de oportunidades económicas, generando mayores y mejores oportunidades.

Según (Acs et al., 2014), la calidad institucional determina si la inversión pública se traduce efectivamente en condiciones habilitadoras y propiciadoras del emprendimiento o si se disipa por la ineficiencia, corrupción o captura política.

Relevancia de gasto público, cuando las instituciones son estables y predecibles, los agentes económicos tienen confianza para invertir, cooperar y cumplir contratos. Esto aumenta la eficacia de cualquier política de gasto. Esto es particularmente relevante en América Latina, donde las desigualdades regionales condicionan fuertemente la distribución y el tipo de emprendimientos.

2.2 Marco conceptual

Inversión pública:

Según (Musgrave & Musgrave, 1992), el gasto público es el conjunto de erogaciones realizadas por el sector público para adquirir bienes y servicios, transferir recursos o cumplir obligaciones, con el fin de atender las necesidades colectivas y promover el desarrollo económico y social, esta definición que se ajusta a los fines de esta investigación. Los gobiernos utilizan fondos públicos para mejorar infraestructura y servicios públicos. Para entenderlo mejor, Musgrave lo divide en gasto corriente y de capital, el gasto corriente: son erogaciones para el funcionamiento del estado (sueldos, mantenimiento), el gasto de capital: son inversiones que generan infraestructura o capacidad productiva (carreteras, puentes, hospitales).

Según (De la Fuente & Doménech, 2011), la inversión abarca áreas como infraestructura física (carreteras, puertos, redes eléctricas), educación, salud y servicios básicos, condiciones muy necesarias para mejorar la calidad de vida y generar las condiciones más propicias para el crecimiento empresarial y el emprendimiento.

Estudios del Banco Mundial y otros economistas regionales en América Latina han demostrado que la inversión pública en infraestructura ayuda a las empresas a mejorar su productividad y acceder a mercados más amplios, lo cual es clave para el desarrollo económico regional.

Emprendimiento:

Emprender es la creación y gestión de nuevas empresas o iniciativas empresariales, ya sea por identificar oportunidades en el mercado o por la necesidad de generar ingresos. La literatura indica que emprender es un factor importante para el desarrollo económico, ya que fomenta la innovación, crea empleos y aporta dinamismo a la economía (Diandra & Azmy, 2020). En Latinoamérica, el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) ofrece una evaluación exhaustiva de las actividades emprendedoras, proporcionando métricas y comparaciones entre países, lo cual es valioso para el análisis regional.

Emprendimiento por necesidad y por oportunidad:

El emprendimiento según (Mota et al., 2019), identifica el emprendimiento por necesidad surge cuando las personas inician un negocio debido a la falta de otras opciones de empleo. Por el contrario, el emprendimiento por oportunidad ocurre cuando los individuos identifican una posibilidad de negocio en el mercado y deciden explotarla. Esta distinción es relevante en América Latina, ya que los entornos con mayor apoyo en inversión pública tienden a favorecer el emprendimiento por oportunidad, que generalmente aporta más al crecimiento económico y al desarrollo a largo plazo que el emprendimiento por necesidad.

Según (GEM), el emprendimiento comprende cualquier acción orientada a iniciar un nuevo negocio o proyecto, ya sea mediante el autoempleo, la creación de una empresa, o la ampliación de una ya existente, impulsada por una persona, un grupo o una organización establecida. El GEM diferencia dos tipos principales: emprendimiento por

necesidad, que surge ante la ausencia de alternativas laborales, y emprendimiento por oportunidad, motivado por la detección de un nicho o demanda en el mercado. Además, considera como emprendimientos aquellos negocios que cuentan con un tiempo de operación de entre 3 y 42 meses.

Elementos del Ecosistema:

Estos elementos han sido estudiados y definidos por (Spigel 2017, e Isenberg 2010), van desde el enfoque sistémico practico y sociocultural.

Atributo Estructural	**Explicación**
Talento	Disponibilidad de personas capacitadas.
Financiamiento	Acceso a capital ángel, semilla, fondos públicos o VC.
Soporte institucional	Incubadoras, aceleradoras, redes de mentores, políticas públicas.
Infraestructura física y digital	Espacios, tecnología, conectividad.
Conocimiento e I+D	Presencia de universidades, centros de investigación, transferencia tecnológica.
Atributo cultural	**Explicación**
Tolerancia al fracaso	El fracaso es visto como parte del aprendizaje, no como estigma.
Modelo de éxito visible	Presencia de referentes emprendedores locales.
Colaboración y confianza	Actores trabajan juntos y se apoyan.
Mentalidad emprendedora	Las personas valoran el emprendimiento como camino profesional.

Mecanismos del Emprendimiento:

Según el Foro Económico Mundial (WEF), el GEM y la OCDE, hablan de 8 pilares del ecosistema emprendedor, que tiene que ver más con las condiciones institucionales, las que el gobierno debe brindar al emprendedor.

Nº	**Pilar**	**Descripción**
1	**Acceso a financiamiento**	Disponibilidad de capital (semilla, ángel, capital riesgo) para emprendedores en distintas etapas.
2	**Políticas y regulación**	Normas, leyes y políticas que faciliten la creación y operación de nuevos negocios.
3	**Cultura emprendedora**	Aceptación social del emprendimiento, tolerancia al fracaso, mentalidad de crecimiento.
4	**Apoyo institucional**	Presencia de incubadoras, aceleradoras, hubs, ONGs y programas de apoyo empresarial.
5	**Capital humano**	Calidad de la educación (técnica y superior), formación emprendedora y acceso a talento.
6	**Mercado doméstico**	Tamaño y sofisticación del mercado interno que permita validar productos e innovaciones.
7	**Infraestructura física y digital**	Disponibilidad de tecnología, transporte, conectividad, logística y acceso digital.
8	**Conectividad y redes**	Grado en que los emprendedores están conectados entre sí y con actores clave (mentores, inversionistas, academia, etc.).

Ecosistemas Emprendedores: Analizados y propuestos por (Wurth, Stam y Spigel 2023).

Nº	Pilar	Descripción	Función
1	**Redes (Networking)**	Permite la creación de relaciones entre actores del ecosistema: emprendedores, mentores, inversionistas, universidades, incubadoras, etc.	Facilita la confianza, el aprendizaje, la colaboración y la circulación de oportunidades.
2	**Movilización de recursos (Resource Mobilization)**	Consiste en la capacidad del ecosistema para distribuir y activar recursos clave, como financiamiento, talento, servicios legales o infraestructura.	Asegura que los emprendedores tengan acceso a factores que les permitan dar inicio y consolidar a sus sus empresas.
3	**Derrames de conocimiento (Knowledge Spillovers)**	Consiste en la forma como el conocimiento generado en una organización (como una universidad o empresa tecnológica) se transfiere informalmente a otros actores del ecosistema.	Promueve la innovación y el aprendizaje colectivo.
4	**Circulación de talento (Talent Circulation)**	Se trata del movimiento de personas capacitadas entre diferentes sectores: startups, grandes empresas, universidades, instituciones públicas, etc.	Enriquece al ecosistema con nuevas ideas, habilidades y experiencias.
5	**Experimentación**	Permite a los emprendedores probar y validar nuevas ideas de negocio en el mercado, aprender del error y adaptarse rápidamente.	Estimula la innovación y reduce el miedo al fracaso.
6	**Legitimación (Legitimation)**	Es el proceso por el cual el emprendimiento se reconoce y valora socialmente como algo positivo, necesario y respetado.	Aumenta el apoyo público, político y mediático hacia los emprendedores.
7	**Formación de mercados (Market Formation)**	Implica la creación o consolidación de mercados para productos y servicios nuevos, lo cual requiere consumidores, regulaciones y canales de distribución.	Abre espacio para que los emprendimientos innovadores tengan clientes y demanda.
8	**Cultura emprendedora (Entrepreneurial Culture)**	Se refiere a las creencias, valores y actitudes compartidas que favorecen el emprendimiento.	Motiva a las personas a emprender y respalda su decisión socialmente.

Los entornos con políticas que apoyan la inversión pública en infraestructura y servicios empresariales tienden a generar más y mejores emprendimientos (Audretsch et al., 2021). Esto se observa en países con diferentes economías y políticas, como Brasil,

Chile y Perú, en comparación con otros donde el contexto institucional es menos estable, como Venezuela o Bolivia. Las variaciones en las políticas públicas nacionales afectan el tipo y la calidad del emprendimiento que surge.

Estos conceptos permiten comprender cómo la inversión pública afecta el espíritu emprendedor en América Latina. Esto permite desarrollar análisis que aborden objetivos específicos, como la relación entre inversión pública y tasas de emprendimiento, la influencia en los tipos de emprendimiento y las diferencias entre países.

2.3 Antecedentes empíricos de la investigación

Antecedentes internacionales. -

La evidencia empírica sugiere que una inversión estratégica en infraestructura, educación y salud en América Latina puede crear un entorno favorable para los emprendimientos. Esto facilita la creación de empresas y aumenta la competitividad regional. Estudios como los del Banco Mundial (2014) indican que la inversión en infraestructura permite a las empresas operar más eficientemente, mejora la conectividad y amplía el acceso a mercados, generando condiciones para el crecimiento empresarial en países con estructuras económicas en desarrollo (Valenzuela-Klagges et al., 2018) (Audretsch et al., 2015). La implementación de políticas que fomenten estas inversiones es crucial para maximizar el potencial económico y social en la región, de tal forma que los emprendedores capitalicen las oportunidades y contribuir al desarrollo sostenible (Glancey y McQuaid, 2000). La potenciación de las capacidades locales y la formación de redes de colaboración entre empresas también son elementos clave que pueden impulsar aún más el ecosistema emprendedor, facilitando la innovación y el intercambio de conocimientos.

En esta misma línea, Alcázar et al. (2022) utilizan modelos de datos de panel con efectos fijos y variables instrumentales para demostrar que la inversión pública orientada a infraestructura básica, salud y educación conlleva un resultado notable en la disminución de la desigualdad regional en América Latina. Este tipo de inversión crea condiciones más equitativas que pueden alentar el emprendimiento en regiones históricamente rezagadas, reforzando la importancia de asignaciones presupuestarias que prioricen el desarrollo territorial equilibrado.

El estudio de Belás et al. (2019) analiza cómo la inversión pública, especialmente cuando se destina a sectores productivos y se acompaña de políticas de apoyo institucional, puede aumentar las tasas de emprendimiento en América Latina. Los autores encuentran que, al mejorar el entorno empresarial mediante una infraestructura adecuada y la reducción de barreras, los emprendedores tienen más facilidad para establecer sus negocios. Este fenómeno se observa particularmente en países donde la inversión pública se ha orientado a reducir los costos de transacción y mejorar el acceso a servicios básicos para emprendedores y empresas emergentes.

Complementando esta visión, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) estima que un aumento del 1% del PBI en inversión pública puede generar, en promedio, un incremento del 0.6% del PBI en el corto plazo, con mayores efectos cuando la inversión se dirige a infraestructura productiva y está acompañada de mejoras institucionales. Esto sugiere un efecto multiplicador favorable que también puede tener impactos indirectos en la creación y sostenimiento de emprendimientos.

Por otro lado, hay una diferencia clave en los tipos de emprendimiento que surgen según la inversión pública. Según la literatura sobre emprendimiento por necesidad y por oportunidad, el entorno institucional y las políticas de inversión pública pueden motivar a las personas a emprender por oportunidad. Este tipo de emprendimiento suele tener un impacto económico y social más positivo a largo plazo, ya que implica una mejor asignación de recursos y un enfoque en oportunidades viables y sostenibles (Sahasranamam y Sud, 2016). El fomento de un ecosistema que priorice la inversión en innovación y capacitación puede potenciar aún más estas oportunidades, permitiendo a los emprendedores no solo se mantienen a flote, sino que prosperan en un mercado mercado competitivo.

A su vez, un estudio de la CEPAL (2018) destaca que, aunque las MiPYMES representan más del 99% de las empresas en América Latina y generan el 61% del empleo formal, su contribución al PBI sigue siendo baja (25%). Evidencia la importancia de implementar políticas de inversión pública complementadas con programas específicos de fortalecimiento empresarial para mejorar la productividad de los emprendimientos existentes y aumentar su capacidad de escalamiento.

Los análisis comparativos realizados en el contexto de América Latina indican que las ramificaciones de la inversión pública presentan variaciones considerables entre

las diferentes naciones, atribuibles a las disparidades en sus estrategias de infraestructura y apoyo a las empresas comerciales. Esto se refleja en el desempeño emprendedor de países como Brasil, Chile y Colombia, en comparación con aquellos que enfrentan inestabilidad económica o menor inversión pública, como Venezuela o Bolivia (Valenzuela-Klagges et al., 2018). Además, un análisis regional del emprendimiento (Espacios, 2018) confirma que el emprendimiento por oportunidad está más correlacionado con el crecimiento económico sostenido en países con entornos más estables e institucionalmente sólidos, mientras que el emprendimiento por necesidad persiste en cescenarios de alta informalidad y disparidad estructural.

Antecedentes nacionales. -

En el contexto nacional, un estudio sobre la construcción de la avenida José Aguilar Santiesteban en Piura demuestra que la inversión gubernamental desempeña un papel fundamental en el crecimiento empresarial y el fomento del espíritu emprendedor. Mediante un enfoque mixto y un análisis de datos de 120 empresas beneficiadas, el estudio resalta cómo estas obras públicas generan mejoras evidentes en el entorno empresarial y aumentan la motivación para emprender. Además, identifica que la variación en los beneficios obtenidos es un indicador relevante del crecimiento económico y del impulso emprendedor, subrayando el impacto positivo de la infraestructura pública en el desarrollo empresarial local (Huacchillo Pardo et al., 2020).

Antecedentes locales. -

No se han identificado antecedentes locales directamente vinculados con la investigación; no obstante, se considerarán estudios previos de carácter local relacionados con el ámbito del emprendimiento.

En el contexto local, un estudio sobre la influencia de los emprendimientos universitarios en la generación de puestos de trabajo en la Provincia del Cusco, dicho estudio reveló que el 47,1 % de los emprendedores encuestados iniciaron sus negocios con el objetivo de resolver problemas sociales o medioambientales, mientras que el 45,7 % lo hicieron motivados por el entusiasmo y la iniciativa empresarial hacia la innovación. Sin embargo, carecen de un propósito claramente definido para emprender, lo que sugiere que inician sus actividades como un pasatiempo más que como un proyecto estratégico. Los hallazgos apuntan a una carencia de propósito definido, un enfoque restringido en la

innovación y un bajo manejo de metodologías ágiles como factores que condicionan el desarrollo y la competitividad de los emprendimientos estudiado (Puco Tacuro, 2021).

Asimismo, en la investigación realizada sobre l nivel educativo y el emprendimiento en el centro poblado Nuevo Mundo – Megantoni, se encontró que el nivel de educación influye de forma positiva y significativa en el emprendimiento empresarial, aunque la relación es moderada o baja en magnitud. Las habilidades básicas y la formación especializada contribuyen a potenciar la creatividad, la innovación y la participación en negocios, pero no son los únicos factores determinantes (Sebastián Ríos, 2023

En resumen, la inversión pública y el entorno institucional son cruciales para entender la dinámica del emprendimiento en la región latinoamericana, y la evidencia empírica respalda la importancia de una orientación estratégica en el uso de recursos para maximizar el impacto en el emprendimiento empresarial y económico. Los estudios más recientes destacan no solo el papel catalizador de la inversión pública, sino también la importancia de la calidad institucional, la equidad territorial y la articulación con políticas de fomento empresarial para que el emprendimiento se convierta en un motor real de desarrollo.

2.4.Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La inversión pública en América Latina produce un efecto favorable y significativo en las tasas de emprendimiento durante el período 2001-2018.

2.4.2. Hipótesis especificas

1. H1: Las tasas de emprendimiento han mostrado una evolución heterogénea en América Latina, con trayectorias diferenciadas entre países según sus condiciones y niveles de inversión pública.
2. H2: La inversión produce un efecto favorable y estadísticamente significativo sobre las tasas de emprendimiento por necesidad y oportunidad en América Latina.
3. H3: Existen diferencias significativas en el efecto de la inversión pública sobre el emprendimiento entre países de América Latina como Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay.

2.5. Identificación de variables e indicadores

Variable Dependiente (Tasa de emprendimiento por necesidad y oportunidad): Estas tasas se evalúan utilizando la metodología establecida por el Global Entrepreneurship Monitor (GEM), que clasifica las motivaciones para emprender en función de la identificación de la necesidad o la oportunidad. Esta categorización facilita el examen de si la inversión gubernamental ejerce efectos divergentes en ambas categorías de emprendimiento.

Variable Independiente (Inversión Pública): La inversión pública se evalúa a través de la lente de las asignaciones financieras dirigidas a la acumulación de capital físico, ya que estos ámbitos son fundamentales para la mejora del entorno empresarial. De forma acumulativa, los desembolsos financieros anuales en inversión pública se incorporan como una métrica compuesta.

Variables de Control: Estas variables facilitan el refinamiento del análisis al tener en cuenta los factores extrínsecos que pueden influir en las tasas de emprendimiento. Estos factores abarcan los indicadores económicos generales (incluidos el PIB per cápita, las tasas de desempleo y las medidas inflacionarias), el panorama educativo y los niveles de apertura comercial, además de los elementos de gobernanza y corrupción que afectan al entorno empresarial en el contexto de América Latina.

La tabla que detalla las variables utilizadas en el estudio se organiza en torno a la variable dependiente, la variable independiente (inversión pública) y algunas variables de control relevantes para el contexto latinoamericano.

2.6.OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Matriz de operacionalización de variables e indicadores

Variable	Dimensión	Indicador	Fuente de Datos	Escala de Medición
Variable Dependiente				
TEA	Tasa de Actividad Emprendedora	Porcentaje de la población adulta involucrada en actividades emprendedoras	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Porcentaje (%)
TEA_NEC	Tasa de emprendimiento por necesidad	Proporción de emprendedores que inician un negocio por falta de alternativas laborales	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Porcentaje (%)

Variable	Dimensión	Indicador	Fuente de Datos	Escala de Medición
TEA_OP	Tasa de emprendimiento por oportunidad	Proporción de emprendedores que inician un negocio identificando una oportunidad de mercado	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Porcentaje (%)
Variable Independiente				
Inversión pública	Gasto total en inversión pública	Total de inversión pública anual	CEPAL, datos nacionales	Dólares americanos (USD)
Variables de Control				
x1	Población	Número de habitantes del país (en millones o miles de millones).	Banco Mundial, CEPAL	Dólares americanos (USD)
x2	PBI per cápita	Producto Interno Bruto ajustado por Paridad de Poder Adquisitivo (PPA).	Banco Mundial, OIT	Porcentaje (%)
x3	Acceso al financiamiento	Índice o escala que evalúa el acceso al financiamiento.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-5)
x4	Días para abrir un negocio	Tiempo requerido para completar procedimientos legales para operar una empresa.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Años promedio

Estos indicadores proporcionan una visión global del panorama económico y social de un país, destacando las áreas clave que contribuyen al diseño y desarrollo de políticas.

Por otro lado, se consideraron variables del entorno de emprendedor de la calidad institucional de en Inversión Pública.

Variable	Dimensión	Indicador	Fuente de Datos	Escala de Medición
Variable de las condiciones del entorno emprendedor				
x5	Financiamiento para emprendedores	Escala de 1 a 9 sobre la facilidad de acceso a financiamiento.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-9)
x6	Apoyo gubernamental y políticas	Escala de 1 a 9 sobre la efectividad de las políticas de fomento.	Banco Mundial (Worldwide Governance Indicators)	Índice (1-9)
x7	Impuestos y burocracia	Escala de 1 a 9 sobre la carga impositiva y facilidad administrativa.	Banco Mundial (Worldwide Governance Indicators)	Índice (1-9)
x8	Programas gubernamentales	Escala de 1 a 9 sobre la disponibilidad y calidad de programas.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-9)

Variable	Dimensión	Indicador	Fuente de Datos	Escala de Medición
x9	Emprendimiento escolar básico	Escala de 1 a 9 sobre la calidad de la educación emprendedora en escuelas.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-9)
x10	Educación y capacitación post-escolar	Escala de 1 a 9 sobre la calidad y disponibilidad de formación para emprendedores.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-9)
x11	Transferencia de I+D	Escala de 1 a 5 sobre la transmisión de innovación y conocimientos científicos	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-5)
x12	Infraestructura profesional y comercial	Escala de 1 a 5 sobre el grado de desarrollo de la infraestructura y servicios de respaldo.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-5)
x13	Dinámica del mercado interno	Escala de 1 a 5 sobre la dinámica del mercado local.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-5)
x14	Apertura del mercado interno	Escala de 1 a 5 sobre la apertura del mercado interno a nuevos negocios.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-5)
x15	Infraestructura física y servicios	Escala de 1 a 5 sobre la calidad de la infraestructura física.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-5)
x16	Normas culturales y sociales	Escala de 1 a 5 sobre las actitudes culturales hacia el emprendimiento.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Índice (1-5)
Variables de la calidad institucional e inversión pública				
x17	Inversión pública en educación	Gasto en educación como porcentaje del gasto total del gobierno.	CEPAL, datos nacionales	Porcentaje (%)
x18	Gasto en investigación y desarrollo	Gasto en I+D como porcentaje del PIB.	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Porcentaje (%)
x19	Estabilidad política	Índice de estabilidad política.	Banco Mundial (Worldwide Governance Indicators)	Índice (escala entre -2.5 y 2.5).
x20	Control de la corrupción	Índice de control de la corrupción.	Banco Mundial (Worldwide Governance Indicators)	Índice (escala entre -2.5 y 2.5).
x21	Calidad regulatoria	Índice de calidad regulatoria.	Banco Mundial (Worldwide	Índice (escala entre -2.5 y 2.5).

Variable	Dimensión	Indicador	Fuente de Datos	Escala de Medición
			Governance Indicators)	
x22	Eficacia del gobierno	Índice de eficacia del gobierno.	Banco Mundial (Worldwide Governance Indicators)	Índice (escala entre -2.5 y 2.5).
x23	Estado de derecho	Índice de estado de derecho.	Banco Mundial (Worldwide Governance Indicators)	Índice (escala entre -2.5 y 2.5).
x24	Voz y rendición de cuentas	Índice de voz y rendición de cuentas	Banco Mundial (Worldwide Governance Indicators)	Índice (escala entre -2.5 y 2.5).
x25	Índice internacional de derechos de propiedad	Índice de derechos de propiedad. Escala de 0 a 10.	Banco Mundial (Worldwide Governance Indicators)	Índice (escala de 0 a 10).
x26	Salud económica	Métrica de salud económica.	CEPAL, datos nacionales	Índice (escala de 0 a 10).
x27	Exportaciones de bienes y servicios	Valor de las exportaciones como porcentaje del PIB.	CEPAL, datos nacionales	Porcentaje (%)
x28	Inversión pública	Variable de interés que representa la inversión total del gobierno.	CEPAL, datos nacionales	Dólares americanos (USD)

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1.Ámbito de estudio

Este estudio se centra en América Latina, una región caracterizada por una gran diversidad económica, social y cultural, así como por sorprendentes disparidades en el uso y destino de los fondos públicos de inversión y el desarrollo empresarial. Geopolíticamente, América Latina incluye países como Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay que luego de una selección, serán analizados para fines de esta investigación. Estos países difieren en lo respecta al tamaño y el enfoque de la inversión pública, así como en las condiciones empresariales, que incluyen necesidades y oportunidades empresariales.

América Latina extendidos desde México, en la región septentrional, hasta Argentina y Chile, en la meridional, lo que le otorga una amplia gama de ecosistemas y recursos naturales. Además de las diferencias en clima y geografía, los países de la región exhiben marcados contrastes en la estructura económica, desde grandes países en desarrollo como Brasil y México hasta economías más pequeñas que dependen de sectores de productos básicos como Bolivia y Ecuador. Estas diferencias también se reflejan en cómo cada país fomenta el emprendimiento y cómo se asigna la inversión pública para apoyar la infraestructura, la educación y el desarrollo tecnológico, aspectos clave del desarrollo del emprendimiento.

Durante el período 2001-2018, las políticas de inversión pública en estos países apuntaron a reducir las disparidades socioeconómicas y promover el crecimiento de nuevas empresas. Sin embargo, la efectividad de estas medidas puede variar significativamente debido a factores económicos, institucionales y culturales específicos de cada país. Al analizar esta variedad de contextos, el estudio buscó identificar patrones y diferencias en el impacto de las inversiones públicas en el emprendimiento y proporcionar una comprensión integral del papel que dichas inversiones han jugado en la evolución económica y social de América Latina.

En consecuencia, este entorno geográfico y político específico establece una base crucial a fin de analizar la influencia de la inversión pública en las tasas de emprendimiento y las diversas formas de actividad empresarial, haciendo hincapié en la manera en que los distintos atributos y circunstancias de cada nación pueden afectar la eficacia y la longevidad de estas iniciativas.

3.2.Tipo y nivel de investigación científica

El alcance de la investigación es de carácter explicativo y está orientado a comprender las vinculaciones causales entre variables, teniendo como objetivo central identificar las razones por las cuales se producen determinados acontecimientos. Para ello, se analiza la influencia de las variables independientes sobre la variable dependiente, aplicando técnicas estadísticas y procedimientos de análisis de datos que permitan establecer relaciones de causalidad. De igual manera, este tipo de investigación pretende profundizar en la comprensión de los factores subyacentes que originan los eventos estudiados. (Kolesnikov y Lebedeva, 2013).

Asimismo, la investigación se enmarca en un enfoque cuantitativo, entendido como un paradigma metodológico sustentado en la recolección y el análisis sistemático de datos numéricos para responder preguntas de investigación concretas y contrastar hipótesis. Este método conlleva la formulación de hipótesis, la planificación rigurosa del diseño investigativo, el uso de instrumentos de medición estandarizados, el análisis estadístico de la información y la obtención de conclusiones con potencial de generalización. Se caracteriza por su énfasis en la objetividad y en la obtención de resultados medibles, empleándose para derivar conclusiones respaldadas por evidencia numérica. (Wang, 2010).

3.3. Población de estudio

Se utilizaron datos de países de América Latina que cuentan con información disponible sobre inversión pública y tasas de emprendimiento para el período 2001-2018. La población de estudio abarca a Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay, lo que posibilita examinar una diversidad de políticas económicas, estructuras de inversión pública y dinámicas emprendedoras presentes en la región.

3.4.Unidad de Análisis

El estudio llevó a cabo un análisis de los países de América Latina seleccionados entre 2001 y 2018 para evaluar el efecto de la inversión pública en las tasas de emprendimiento. Específicamente, se consideran Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay por su relevancia regional y la disponibilidad de datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y fuentes nacionales.

Los datos se desglosaron por tipo de emprendimiento (por necesidad o por oportunidad) y por montos y destinos de la inversión pública, lo que brinda la oportunidad de contrastar a los países y dentro de ellos según variables económicas y contextuales. La información se obtuvo a nivel macroeconómico, para observar tendencias generales, y a nivel sectorial, para identificar cómo las inversiones específicas en infraestructura, educación y otros sectores influyen en las tasas de emprendimiento. Las diferencias en esta relación varían dependiendo del país y el tipo de emprendimiento que se impulse.

3.5.Tamaño de muestra

Dado que el estudio se sustentó en datos secundarios provenientes de fuentes como el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y bases de datos gubernamentales, no fue necesario aplicar un muestreo convencional de individuos o empresas. En su lugar, se utilizó un modelo de datos de panel que incorporó todas las observaciones anuales de cada país durante el período analizado, lo que permitió efectuar un examen sólido y longitudinal de la relación entre inversión pública y tasas de emprendimiento. En total, se trabajó con 4,464 registros.

El objetivo de analizar estos países y períodos específicos en la muestra es captar las diferencias en la aplicación de políticas de inversión pública y cómo estas afectan al emprendimiento en diversos contextos socioeconómicos dentro de América Latina.

3.6. Método de la investigación

El desarrollo de la presente investigación académica se rigió por la metodología hipotético-deductiva, que se atribuye a Popper, basada en la noción de que las hipótesis se formulan a partir de un marco teórico integral y son susceptibles de escrutinio empírico. La refutación de una hipótesis fundamental puede socavar la totalidad del modelo teórico, mientras que las hipótesis periféricas pueden descartarse sin afectar sustancialmente a la estructura teórica general. El discurso se centra en la aplicabilidad de este principio en todos los casos. Para la investigación actual, las pruebas empíricas determinarán si la inversión pública, tiene un rol importante en el emprendimiento.

En esta investigación se adoptó un diseño no experimental con enfoque de datos de panel. Este tipo de diseño se caracteriza por la ausencia de manipulación deliberada de las variables, es decir, no se modifican intencionalmente las variables independientes para observar su efecto sobre otras. El uso de datos de panel responde al objetivo de recopilar

información estadística en distintos momentos del tiempo y para múltiples unidades de observación, lo que permite realizar inferencias sobre los cambios ocurridos y sus efectos a lo largo del período analizado (Hernández et al., 2010).

3.7.Técnica de recolección de información

En este estudio se utilizaron fuentes secundarias para la recolección de información, por la naturaleza macroeconómica y regional del análisis. Se recopilaron y organizaron datos cuantitativos sobre inversión pública y tasas de emprendimiento en América Latina (2001-2018), clasificando los tipos de emprendimiento (por necesidad y por oportunidad) según la metodología del Global Entrepreneurship Monitor (GEM). La información provino de bases de datos internacionales y nacionales, incluyendo el GEM, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Fondo Monetario Internacional y estadísticas oficiales de los países analizados.

Asimismo, se incorporó un análisis exhaustivo de investigaciones académicas y técnicas previas que examinan la relación entre inversión pública y emprendimiento en América Latina. Esta revisión se apoyó en bases de datos científicas y repositorios especializados con el propósito de contextualizar y enriquecer la información cuantitativa obtenida.

Una vez recolectados, los datos fueron organizados en series temporales por país y sector de inversión, lo que permitió el uso de herramientas de análisis estadístico y econométrico. Esto permitirá evaluar la variabilidad de la inversión pública y su efecto en las tasas de emprendimiento en los distintos países y en el tiempo.

3.8.Técnicas de análisis e interpretación de datos

En el análisis de la influencia de la inversión pública en el espíritu emprendedor en América Latina entre 2001 y 2018, se aplicaron diversas técnicas de análisis e interpretación de datos, adaptadas a los objetivos específicos y a la naturaleza de los datos. Estas técnicas permitieron identificar, cuantificar y comparar los patrones de emprendimiento y los niveles de inversión pública en los diferentes países. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo para caracterizar las tasas de emprendimiento y la inversión pública en cada país integrante de la región en el intervalo de estudio. Se estimaron indicadores de tendencia central y de dispersión para obtener una visión general de los niveles de inversión pública y de las tasas de emprendimiento, lo que ayudará a

contextualizar los resultados y a identificar las diferencias básicas entre los países en el período 2001-2018.

Este modelo utilizó la tasa de iniciativas emprendedoras, diferenciadas según su origen por necesidad o por oportunidad como variable dependiente y la inversión pública como variable independiente. Esto permitió analizar el impacto general y la magnitud de los efectos de la inversión en las diferentes dimensiones del emprendimiento.

Además, se implementaron modelos de datos de panel para capturar las dinámicas temporales y las particularidades de cada país. Se evaluaron los modelos de efectos fijos y efectos aleatorios para determinar cuál es el más adecuado, lo que permitió observar las diferencias entre países y analizar cómo la inversión pública afecta las tasas de emprendimiento a lo largo del tiempo en cada uno de los países estudiados. Esta técnica es adecuada para obtener resultados robustos al controlar por las especificidades de cada nación.

En última instancia, se efectuó una interpretación de los resultados numéricos en su contexto, articulándolos con el marco teórico y los antecedentes empíricos disponibles.

Estas estrategias de análisis e interpretación permitirán obtener una visión completa del impacto de la inversión pública sobre el emprendimiento en América Latina, ofreciendo un fundamento robusto para la formulación de propuestas en materia de políticas públicas y económicas.

3.9.Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas

De los modelos econométricos planteados y procesados en el software R mediante el método de regresión de datos de panel. En todos los modelos y análisis, se utilizaron pruebas de hipótesis y niveles de significancia estadística (como el p-valor) para evaluar si los hallazgos son estadísticamente relevantes y, en consecuencia, respaldan o rechazan las hipótesis planteadas. La significancia estadística ayudó a determinar si los hallazgos son robustos o podrían deberse al azar, asegurando la validez de las conclusiones.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Comportamiento de las tasas de emprendimiento de los países de América Latina entre el 2001 al 2018

Para realizar el análisis del entorno de emprendimiento (TEA), tanto por necesidad (TEA_NEC) como por oportunidad (TEA_OP) y la dinámica relacionada de esas variables a la inversión pública, se expone su comportamiento cuantitativo, según lo mencionado en el apartado 3.8 técnicas de análisis. El primer paso es el análisis descriptivo de las variables de estudio, mediante estadísticas de tendencia central como de dispersión; así como el estudio de su comportamiento en general.

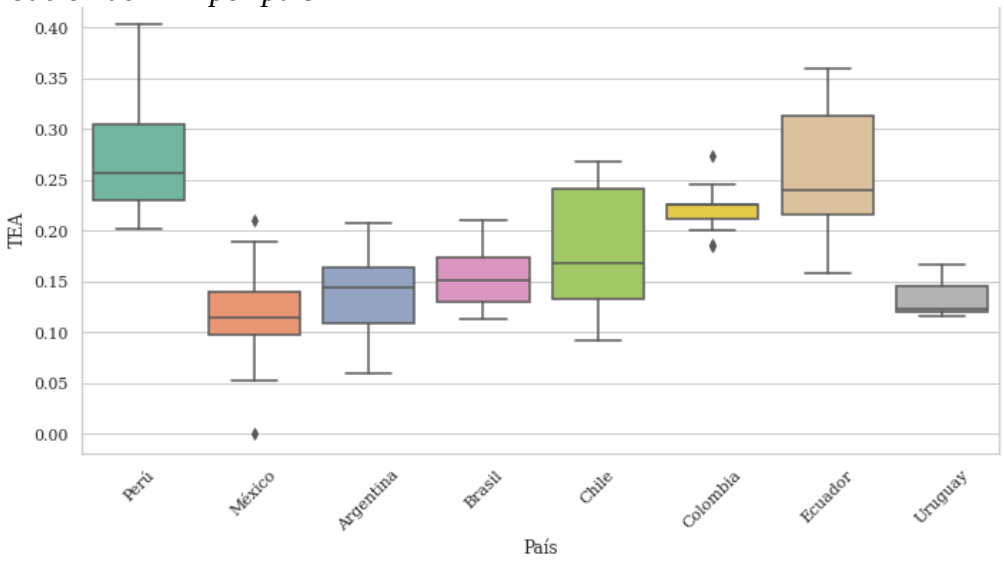
Para la variable TEA se muestra en la tabla 1:

Tabla N° 1
Estadísticas de la TEA

País	Media	Mediana	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Argentina	14.09%	14.42%	3.98%	5.97%	20.78%
Brasil	15.44%	15.11%	3.03%	11.32%	20.98%
Chile	18.55%	16.82%	5.86%	9.19%	26.83%
Colombia	22.18%	22.56%	2.02%	18.55%	27.35%
Ecuador	25.59%	24.04%	5.99%	15.82%	35.97%
México	11.69%	11.51%	5.02%	0.09%	21.01%
Perú	27.32%	25.73%	5.78%	20.21%	40.27%
Uruguay	13.40%	12.36%	1.65%	11.68%	16.72%

Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

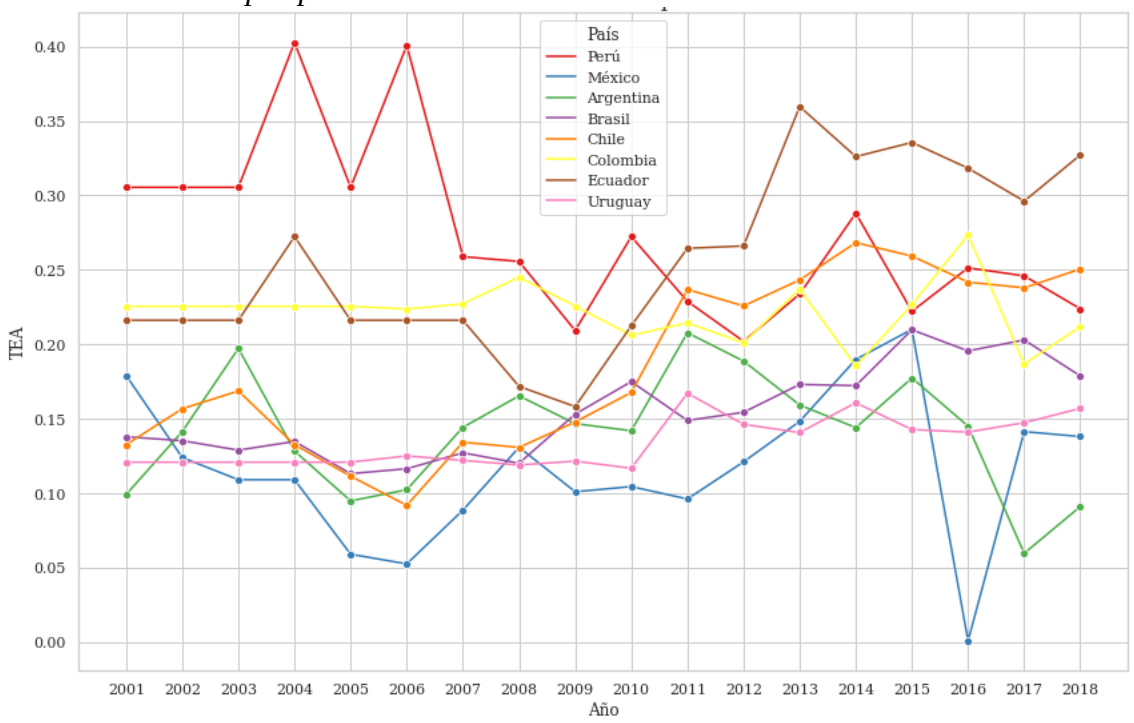
Figura N° 1
Distribución de TEA por país



Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

Figura N° 2

Tendencia de TEA por país



Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

El análisis de la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA) revela importantes diferencias entre los países analizados, reflejando las dinámicas económicas, sociales y políticas que condicionan la creación y gestión de nuevos negocios. Este indicador permite identificar tanto las oportunidades como los retos que enfrenta la población en su camino hacia el emprendimiento.

Perú, Ecuador y Colombia lideran en términos de TEA, con promedios del 27.32%, 25.59% y 22.18%, respectivamente. Estos países comparten características económicas estructurales que explican este alto dinamismo emprendedor. La especialización productiva en sectores extractivos y agropecuarios, limita las oportunidades de empleo formal, especialmente en áreas rurales, lo que empuja a una gran parte de la población hacia el emprendimiento como medio de subsistencia. En particular, Perú ha aprovechado políticas públicas como "Impulsa Perú" y "Startup Perú" para fomentar el ecosistema emprendedor, apoyando tanto a negocios tradicionales como a aquellos ligados a sectores innovadores. Además, el auge de las materias primas los años 2000 generó un flujo de ingresos significativo, que, en muchos casos, facilitó el financiamiento de pequeños negocios. Sin embargo, en estos países, el alto nivel de

informalidad laboral sigue siendo un desafío importante, limitando el desarrollo de emprendimientos sostenibles y formales.

Por su parte, Brasil y Chile presentan niveles moderados de TEA, con promedios del 15.44% y 18.55%. Estas economías, más diversificadas y con estructuras laborales más formalizadas, presentan una dinámica diferente. Chile, conocido por su estabilidad económica y políticas macroeconómicas sólidas, fomenta emprendimientos de mayor calidad y en sectores innovadores, como la tecnología y los servicios financieros. Brasil, aunque con un sistema financiero desarrollado, ha experimentado fluctuaciones importantes en su TEA debido a crisis económicas como la recesión de 2015-2016, que incrementaron los emprendimientos por necesidad. En estos países, el acceso a recursos financieros y la legalización de las actividades empresariales resultan aspectos esenciales para comprender las disparidades frente a los países con mayores niveles de TEA.

México, con un promedio de TEA del 11.69%, muestra una dinámica más compleja. La desigualdad regional extrema y las crisis económicas han generado variabilidad en los niveles de emprendimiento. Mientras que regiones industriales como Nuevo León presentan mayores tasas de emprendimiento por oportunidad, las zonas rurales se caracterizan por emprendimientos de subsistencia. Aunque México cuenta con un sistema financiero relativamente desarrollado, el acceso al financiamiento formal sigue siendo limitado para una gran parte de la población emprendedora, especialmente en áreas rurales. Por otro lado, su adhesión a pactos comerciales ha generado oportunidades en sectores exportadores, pero estas suelen estar concentradas en grandes empresas, dejando a los pequeños emprendedores en desventaja.

Finalmente, Uruguay y Argentina registran las tasas de TEA más bajas, con promedios de 13.40% y 14.09%, respectivamente. En Uruguay, la estabilidad económica y los altos niveles de formalización laboral han reducido la necesidad de emprender como única opción laboral. En cambio, en Argentina, las recurrentes crisis económicas, marcadas por la inflación y la incertidumbre, han desincentivado la creación de nuevos negocios, limitando el desarrollo del ecosistema emprendedor.

El comportamiento de la TEA a lo largo del tiempo muestra una estrecha relación con los ciclos macroeconómicos. Durante el período 2004-2008, el incremento de los precios internacionales de las materias primas estimuló significativamente el emprendimiento en economías exportadoras como Perú, Ecuador y Colombia. Sin

embargo, la crisis financiera global de 2009 interrumpió esta tendencia, provocando una reducción notable en los niveles de actividad emprendedora, especialmente en economías abiertas como México y Chile. Asimismo, la recesión brasileña de 2015-2016 incrementó el emprendimiento por necesidad en ese país, mientras que economías más estables, como la chilena, mostraron menor variabilidad.

En conclusión, la TEA refleja no solo la iniciativa individual, sino también las condiciones estructurales de cada país. Mientras que economías como las de Perú y Ecuador destacan por su dinamismo emprendedor, este está fuertemente influido por la informalidad y la falta de empleos formales. Por otro lado, países como Chile y Uruguay, con ecosistemas más estables, presentan menores niveles de emprendimiento, pero con mayores oportunidades de sostenibilidad a largo plazo. Estas diferencias resaltan la importancia del desarrollo de políticas públicas que democraticen el acceso al financiamiento, reduzcan la informalidad y fomenten el emprendimiento de calidad en todos los sectores.

Para la variable TEA por oportunidad se muestra en la siguiente tabla 2:

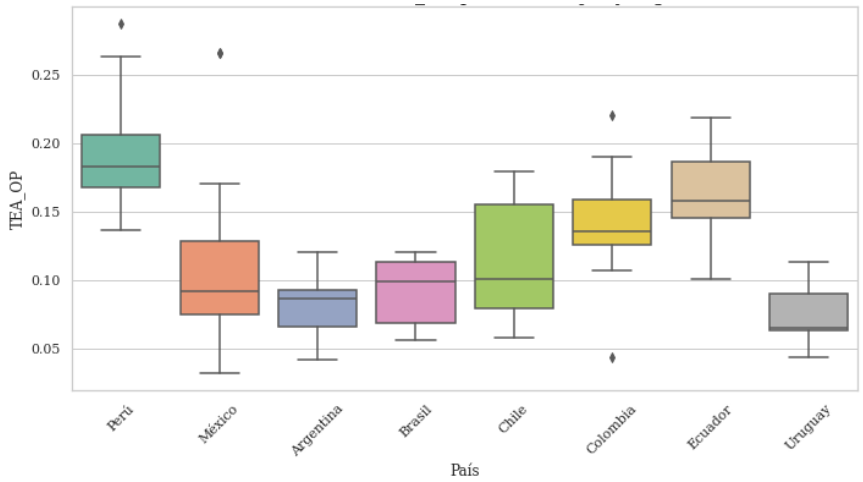
Tabla N° 2
Estadísticas de la TEA por oportunidad

País	Media	Mediana	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Argentina	8.23%	8.65%	2.29%	4.20%	12.00%
Brasil	9.06%	9.85%	2.52%	5.60%	12.00%
Chile	11.69%	10.05%	4.10%	5.80%	17.90%
Colombia	13.95%	13.55%	3.81%	4.30%	22.00%
Ecuador	16.43%	15.80%	3.29%	10.10%	21.90%
México	11.19%	9.15%	6.64%	3.20%	26.56%
Perú	19.43%	18.30%	3.79%	13.60%	28.70%
Uruguay	7.43%	6.50%	1.88%	4.30%	11.30%

Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

Figura N° 3

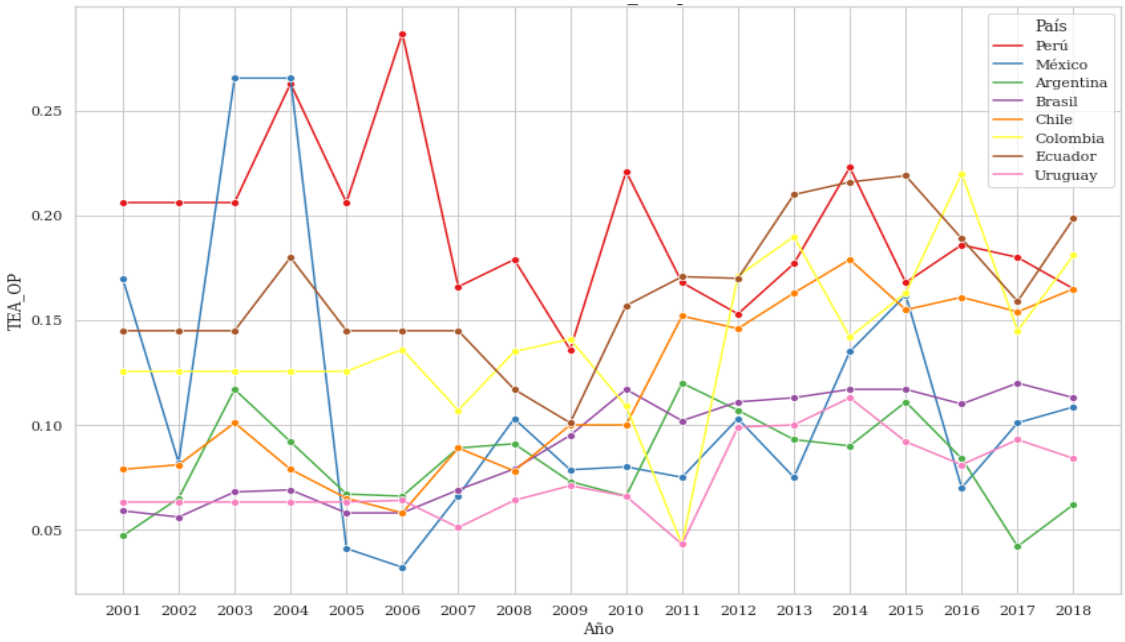
Distribución de TEA por oportunidad por país



Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

Figura N° 4

Tendencia de TEA por oportunidad por país



Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

El análisis de la Tasa de Actividad Emprendedora por Oportunidad (TEA_OP) proporciona una perspectiva valiosa sobre cómo los contextos económicos y sociales de cada nación inciden en la inclinación por emprender de las persona, sean estas por motivos estratégicos y no por necesidad. A partir de los datos presentados, se pueden identificar patrones relevantes en relación con la diversificación económica, desarrollo y la estabilidad macroeconómica en los países analizados.

Perú destaca como el país con la mayor TEA_OP promedio (19.43%) y una notable variabilidad entre años (rango de 13.60% a 28.70%). Este comportamiento sugiere que los emprendedores peruanos perciben numerosas oportunidades en sectores clave como la agroindustria, minería y turismo. Las políticas públicas que han promovido la formalización de negocios y la reducción de barreras para el emprendimiento, junto con un mercado interno dinámico, parecen ser factores determinantes en este alto nivel de actividad. Sin embargo, el rango amplio también podría indicar una dependencia de la economía a factores externos, como la tendencia de los precios de los productos básicos, que afectan directamente sobre la decisión de emprender.

Por su parte, Ecuador muestra una TEA_OP elevada (16.43%), aunque con menos variabilidad que Perú. La implementación de políticas de redistribución durante la década de 2000 y un enfoque en el desarrollo de infraestructura podrían haber impulsado la percepción de oportunidades económicas en el país. Sin embargo, el entorno regulatorio y las restricciones para exportaciones podrían limitar el crecimiento sostenido de los negocios orientados a oportunidades.

Chile y México, con promedios de TEA_OP de 11.69% y 11.19% respectivamente, presentan dinámicas diferentes. En el caso de Chile, la estabilidad económica y un sistema de apoyo robusto al emprendimiento, como el programa "Start-Up Chile", han creado un ecosistema favorable para emprendedores. No obstante, la desviación estándar de 4.10% refleja que los años de crisis global o desaceleración económica han reducido la percepción de oportunidades. México, por otro lado, muestra la mayor desviación estándar (6.64%), lo que evidencia un entorno económico altamente heterogéneo. Si bien sectores como manufactura y servicios han experimentado crecimiento, la inseguridad y los desequilibrios regionales influyen negativamente en la estabilidad del emprendimiento por oportunidad.

Brasil y Argentina presentan un promedio moderado de TEA_OP (9.06% y 8.23%, respectivamente) con menor dispersión. Estos países enfrentan desafíos relacionados con su alta dependencia de sectores específicos (commodities en Brasil y agroindustria en Argentina) y la volatilidad económica que deriva de sus crisis recurrentes. A pesar de ello, los periodos de crecimiento económico han permitido a ciertos grupos aprovechar oportunidades de negocio, aunque estas se concentran en sectores tradicionales y en regiones específicas.

Finalmente, Uruguay exhibe la menor TEA_OP promedio (7.43%) y la menor desviación estándar (1.88%). Esto se alinea con el contexto de una economía relativamente pequeña pero estable, donde las oportunidades de emprendimiento podrían ser limitadas por un mercado interno reducido. A pesar de ello, el rango restringido de los indicadores refleja que las medidas públicas y la solidez económica han proporcionado un ambiente estable, aunque no particularmente estimulante, para la creación de negocios.

En términos de tendencias temporales, se observa que eventos globales como la crisis financiera de 2008 tuvieron un impacto transversal en todos los países, reduciendo temporalmente la TEA_OP debido a la incertidumbre económica. A partir de 2010, muchos países muestran una recuperación, reflejando políticas contracíclicas y un enfoque renovado en el desarrollo económico.

En conclusión, la TEA_OP revela cómo los emprendedores responden a contextos económicos específicos y aprovechan las oportunidades en sus entornos nacionales. Países con economías diversificadas y programas robustos de apoyo al emprendimiento, como Chile y Perú, tienden a registrar mayores niveles de TEA_OP, mientras que aquellos con menor dinamismo económico, como Uruguay, muestran tasas más bajas. Este análisis resalta la importancia de implementar políticas económicas inclusivas, diversificar los mercados y reducir barreras estructurales para fomentar un ecosistema emprendedor sostenible.

Para la variable TEA por necesidad tenemos lo mostrado en la tabla 3:

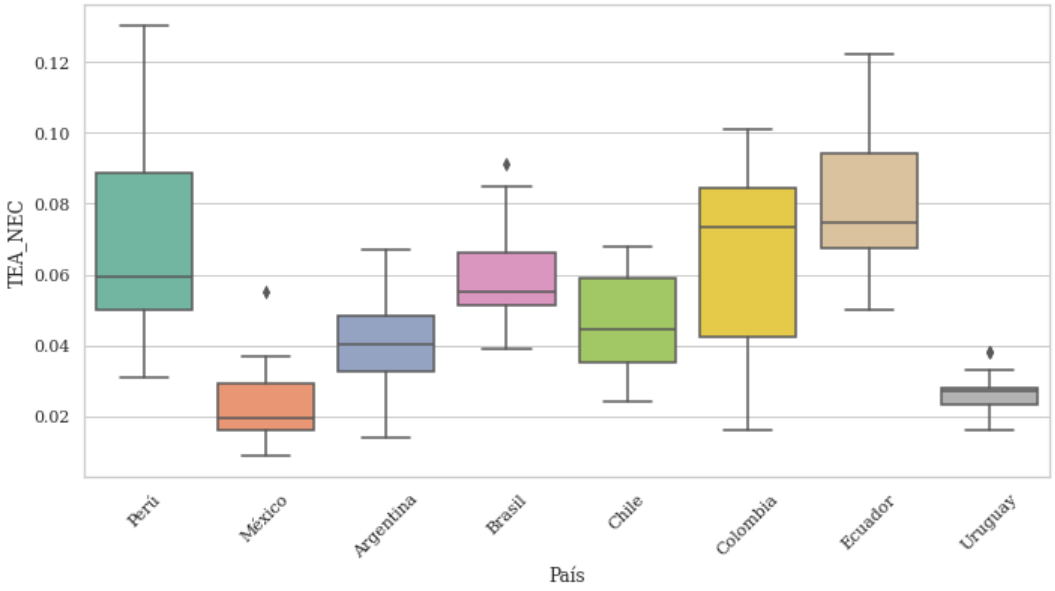
Tabla N° 3
Estadísticas de la TEA por necesidad

País	Media	Mediana	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Argentina	4.07%	4.05%	1.42%	1.40%	6.70%
Brasil	5.97%	5.50%	1.45%	3.90%	9.10%
Chile	4.61%	4.45%	1.39%	2.40%	6.80%
Colombia	6.48%	7.35%	2.62%	1.60%	10.10%
Ecuador	8.01%	7.48%	2.13%	5.00%	12.20%
México	2.33%	1.95%	1.15%	0.90%	5.50%
Perú	6.88%	5.95%	2.56%	3.10%	13.00%
Uruguay	2.66%	2.71%	0.63%	1.60%	3.80%

Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

Figura N° 5

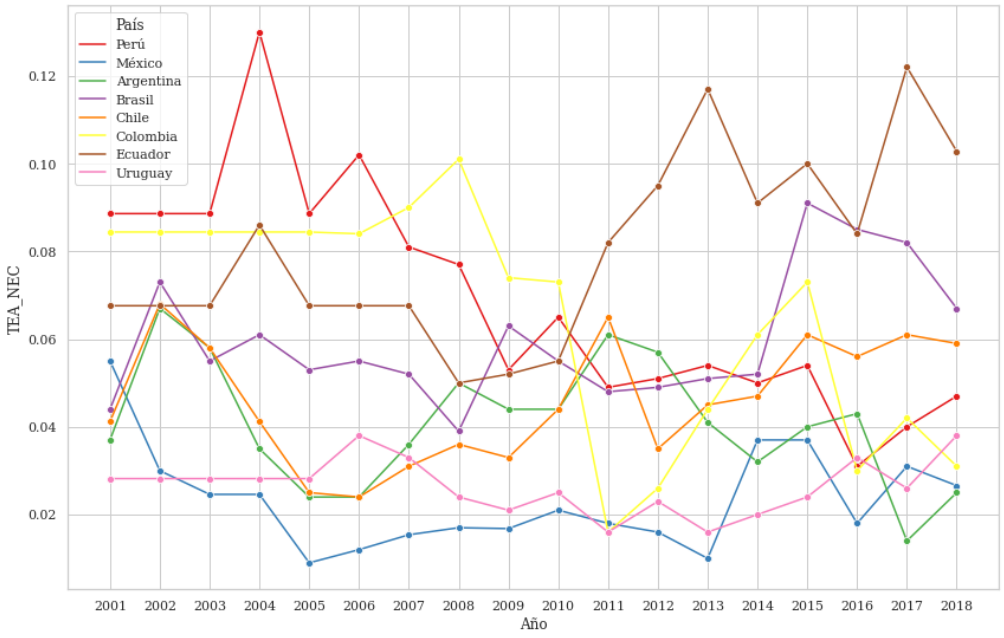
Distribución de TEA por necesidad por país



Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

Figura N° 6

Tendencia de TEA por necesidad por país



Nota: Elaboración propia en base a microdatos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2001–2018.

En primer lugar, Ecuador lidera en TEA_NEC con una media del 8.01% y un rango que va del 5.00% al 12.20%. Este país presenta una alta dispersión en los datos, lo cual sugiere que factores como crisis económicas o cambios en las políticas públicas tuvieron una influencia en la generación de emprendimientos por necesidad. Por ejemplo, los picos observados en 2004 y 2011 podrían estar asociados a fluctuaciones en el precio

del petróleo, refleja que la economía de Ecuador se apoya principalmente en este recurso. Periodos de caída en los precios internacionales del crudo habrían aumentado el desempleo, empujando a las personas a buscar alternativas económicas a través del emprendimiento. Además, los altos niveles de empleo informal podrían exacerbar esta tendencia, ya que muchos trabajadores no encuentran estabilidad en empleos formales.

Colombia, con una TEA_NEC promedio del 6.48%, también muestra alta variabilidad. Este comportamiento puede relacionarse con los desafíos estructurales de su economía, incluyendo la desigualdad socioeconómica y el impacto de conflictos internos. Las regiones más afectadas por la violencia han experimentado altos niveles de desplazamiento interno, lo cual ha empujado a muchas personas a emprender por para auto emplearse, porque no tiene otra opción. A pesar de estos retos, los periodos de crecimiento económico, especialmente tras los acuerdos de paz en 2016, podrían explicar ciertas caídas en la TEA_NEC, a medida que se abrieron más oportunidades laborales y de acceso a recursos financieros.

Por otro lado, Perú, con una TEA_NEC promedio del 6.88%, muestra una tendencia similar, pero con fluctuaciones específicas en los años posteriores a crisis económicas globales, como la de 2008-2009. Durante estos periodos, el incremento de este tipo de emprendimiento probablemente estuvo ligado a la reducción de oportunidades laborales en un mercado más formal en sectores como minería y exportaciones, que son fundamentales para la economía peruana. Sin embargo, los esfuerzos del gobierno por promover programas de formalización y acceso al crédito para emprendedores pudieron haber amortiguado este impacto, ofreciendo oportunidades para que estos negocios se estabilizaran en el tiempo.

En contraste, México y Uruguay registran tasas más bajas, tienen medias de 2.33% y 2.66%, respectivamente. Esto sugiere una menor presión económica para emprender por necesidad. En el caso de Uruguay, su bajo nivel de TEA_NEC podrían ser por las políticas sociales más sólidas, que brindar redes de seguridad económica como seguros de desempleo y pensiones. Esto reduce la necesidad de recurrir al emprendimiento como única alternativa económica. En México, aunque existen desafíos relacionados con la pobreza y la informalidad, el país muestra una menor variabilidad en los datos, lo que indica que factores estructurales como la estabilidad relativa de ciertos sectores formales

y la migración hacia Estados Unidos podrían estar mitigando el impacto de la necesidad económica en la decisión de emprender.

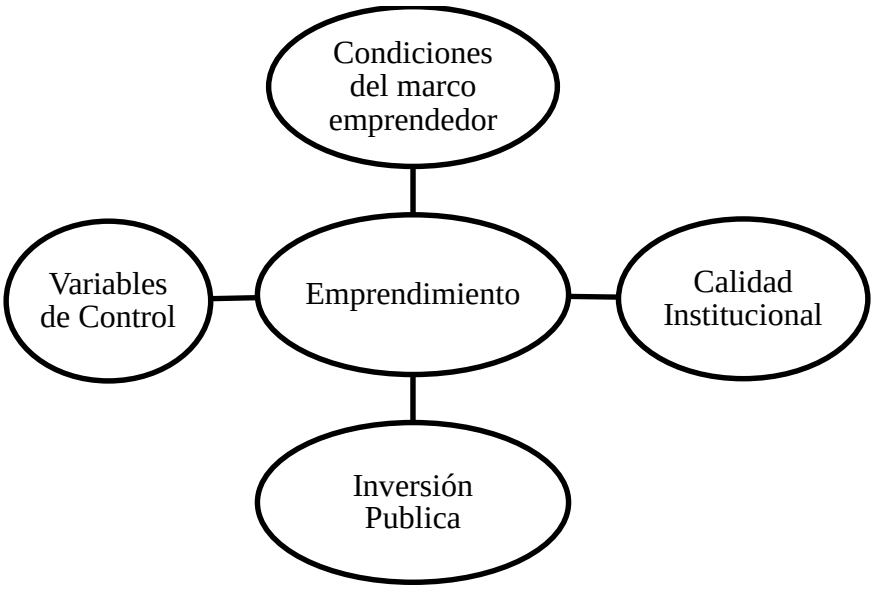
Finalmente, los datos sugieren que los picos y fluctuaciones en la TEA_NEC están íntimamente ligados a condiciones macroeconómicas como crisis financieras, fluctuaciones en los mercados de exportación y niveles de desempleo. Países con economías más diversificadas y redes de protección social más sólidas (como Uruguay) tienden a tener menores tasas de emprendimiento por necesidad. En cambio, economías más vulnerables a choques externos y con mayores tasas de informalidad (como Ecuador y Colombia) presentan mayores niveles de TEA_NEC y mayor dispersión en sus datos.

4.1.2. Efecto de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en países de América Latina durante el período 2001-2018.

Dentro del análisis se tomó en cuenta la estructura de asociación de variables mediante la siguiente figura N° 7

Figura N° 7

Relación entre dimensiones del estudio



Cada una de estas dimensiones están asociadas a sus respectivas variables, las cuales, mediante la exploración respectiva del marco teórico y práctico, se lograron definir y considerar dentro del estudio. Estas variables en cuestión de emprendimiento, inversión pública y marco institucional se encuentran expresadas numéricamente en las bases de datos del observatorio del GEM y el Banco Mundial, y cuya categorización se

estratifica en países latinoamericanos (Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay), en relación a la temporalidad se determinó tal como se expresa en el título de la investigación; de forma anual entre el periodo 2001 al 2018, considerando la disponibilidad de datos; obteniéndose un total de 4464 datos. Estas variables se expresan de la siguiente manera, en el ámbito del emprendimiento, se mide el TEA (Tasa Actividad Emprendedora), que representa el porcentaje de individuos en edad adulta (18 a 64 años). Dentro de esta tasa, se distingue entre el TEA por oportunidad, que corresponde al porcentaje de adultos que emprenden aprovechando una oportunidad de negocio, y el TEA por necesidad, que incluye a aquellos que emprenden debido a la falta de alternativas laborales.

En cuanto a las condiciones del entorno emprendedor, se evalúan varios factores, comenzando con el financiamiento para emprendedores (variable x5), evaluado en una escala de 1 a 9 en cuanto a la facilidad de acceso. También se analiza el apoyo gubernamental y políticas (x6) en una escala similar, observando la efectividad de las políticas gubernamentales para fomentar el emprendimiento, así como los impuestos y la burocracia (x7), que evalúan la carga impositiva y la facilidad administrativa para emprender. Además, se examinan los programas gubernamentales (x8), el emprendimiento escolar básico (x9), y la educación y capacitación post-escolar para emprendedores (x10), todos medidos en escalas de 1 a 9, que reflejan la calidad y disponibilidad de formación emprendedora. Otros factores incluyen la transferencia de I+D (x11), la infraestructura profesional y comercial (x12), la dinámica del mercado interno (x13), la apertura del mercado interno (x14), y la infraestructura física y servicios esenciales (x15), todos evaluados en escalas de 1 a 5. Finalmente, se consideran las normas culturales y sociales (x16), que miden las actitudes hacia el emprendimiento en una escala de 1 a 5.

En términos de calidad institucional, se analizan diversas variables, como la inversión pública en educación como porcentaje del gasto total del gobierno (x17), el gasto en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB (x18), y varios índices como, estabilidad política (x19), el control de la corrupción (x20), la calidad regulatoria (x21), la eficacia del gobierno (x22), el estado de derecho (x23), y la voz y rendición de cuentas (x24), todos en escalas que varían entre -2.5 y 2.5. También se incluye el índice internacional de derechos de propiedad (x25), que generalmente se expresa en una escala de 0 a 10, y una métrica de salud económica (x26), usualmente en una escala de 0 a 10.

Por último, se analiza el valor de las exportaciones de bienes y servicios como porcentaje del PIB (x27).

Además, se consideran variables de control, como la población (x1), expresada generalmente en millones o miles de millones, el PBI per cápita (x2), ajustado por paridad de poder adquisitivo (PPA), el acceso al financiamiento (x3), evaluado mediante un índice o escala de 1 a 5 o de 0 a 100, y el número de días para abrir un negocio (x4), que mide el tiempo requerido para completar los procedimientos legales necesarios para operar una empresa.

Finalmente, la variable inversión pública representada por x28 es aquella de interés para este estudio.

El análisis se realizó para el contexto Latinoamérica, sin embargo cabe resaltar que los países que no presentaron series de tiempo completos o con más del 15% de datos faltantes en sus variables relacionadas al emprendimiento fueron excluidos, específicamente es el caso de Bolivia y Venezuela. Para los demás países se imputo datos a las series que presentaron menos de 15% de datos faltantes. Para este tratamiento se usó como el KNN o método de k vecinos más cercanos, el cual consiste en estimar el valor faltante como la media de los k vecinos más cercanos, según Núñez (2023), para calcular la distancia entre los vecinos se pueden utilizar la siguiente ecuación 1:

$$d(x,y) = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}(y_i - x_i)^2} \dots \text{(distancia euclidiana)} \quad (1)$$

Núñez (2023) recomienda tener un valor impar de k y agrega que este valor es directamente proporcional al sesgo. Por ello se infiere que elegir un valor alto para k podría generar sesgo y conllevar a mayor tiempo de cómputo innecesario. En cuanto al método KNN se usó un valor de k=5 considerando que no se encontró diferencia representativa con valores mayores y los valores imputados se mantuvieron constantes. Para datos anómalos no se hizo ningún tipo de tratamiento considerando que los datos pertenecen a series definidas por entidades confiables y que fueron procesados antes de ser publicados.

Después de haber realizado la imputación de datos se procedió a realizar el análisis de correlación (tabla 4), específicamente en la siguiente tabla se muestra el grado de correlación con las variables endógenas y de interés del estudio, TEA (Tasa de

emprendimiento temprano), TEA por oportunidad (TEA_OP) y TEA por necesidad (TEA_NEC)

Tabla N° 4

Matriz de correlación entre variables endógenas y exógenas

	TEA	**TEA_OP**	**TEA_NEC**
TEA	1.00***		
TEA_OP	0.46*	1.00***	
TEA_NEC	0.78**	0.32*	1.00***
ln_x1	-0.12	0.07	0.07
x2	-0.29	-0.13	-0.49*
ln_x3	0.05	0.08	-0.18
x4	0.30*	0.01	0.55**
x5	-0.28	-0.16	-0.31*
x6	-0.01	0.08	-0.17
x7	0.15	0.02	-0.18
x9	0.39*	0.28	0.17
x10	-0.27	-0.11	-0.23
x11	-0.05	-0.09	-0.34*
x12	-0.35*	-0.24	-0.30
x13	-0.16	0.03	0.06
x14	0.35*	0.19	0.11
x15	-0.10	-0.18	-0.15
x16	0.08	0.14	0.08
x17	-0.07	0.21	-0.27
x18	-0.35*	-0.24	-0.07
x19	-0.36*	-0.21	-0.43*
x20	-0.24	-0.21	-0.32*
x21	-0.16	-0.02	-0.34*
x22	-0.38*	-0.19	-0.49*
x23	-0.25	-0.19	-0.35*
x24	-0.41*	-0.25	-0.48*
x25	-0.15	-0.11	-0.31*
x26	-0.57**	-0.04	-0.38*
x27	-0.01	0.01	-0.17
x28	0.13	0.04	0.19

Nota: Elaboración propia en base a microdatos del trabajo de investigación.

Examinando las relaciones entre diversas variables económicas, políticas y de infraestructura y su influencia sobre el emprendimiento, medida principalmente a través de la Tasa de Emprendimiento (TEA). Este análisis, basado en una matriz de correlación, destaca los factores que impulsan o frenan la iniciativa empresarial, haciendo especial énfasis en la dicotomía entre emprendimiento por oportunidad o por necesidad. Posteriormente se identificó los patrones que permitan comprender el contexto en el cual se desarrollan los emprendedores en la región y, con ello, explorar el comportamiento de una manera holística.

La Tasa de Emprendimiento General (TEA) es un indicador que muestra la proporción de la población adulta que participa en actividades emprendedoras. A nivel macroeconómico, una TEA elevada puede interpretarse como un síntoma de un mercado dinámico y resiliente. Sin embargo, la relación entre una TEA alta y un entorno económico favorable no es necesariamente directa; en algunas economías, la alta TEA es impulsada por el emprendimiento por necesidad, el cual surge en respuesta a la falta de opciones de empleo formal.

La correlación entre TEA y variables de contexto, como el PBI per cápita (x2) y el gasto en investigación y desarrollo (x18), indica que el emprendimiento prospera en economías con mayor capacidad de inversión en capital humano y tecnología. Es decir, un entorno próspero y con acceso a recursos promueve la actividad emprendedora al ofrecer tanto incentivos como recursos tangibles que facilitan el desarrollo de nuevos negocios. Esto sugiere que el fomento de la inversión en I+D y políticas que aumenten el ingreso por persona podrían incentivar las actividades emprendedoras, especialmente por oportunidad, en lugar de ser una actividad forzada por la carencia de empleo.

La TEA puede desagregarse en emprendimiento por oportunidad y por necesidad. La muestra analizada, se observa una relación estadísticamente significativa entre la TEA y la actividad emprendedora por necesidad (0.78), lo cual indica que, en muchos contextos, el crecimiento en la tasa de emprendimiento está vinculado con la falta de oportunidades laborales. Esta relación es fundamental para comprender la dinámica de la actividad emprendedora en contextos de economías en crecimiento, donde una proporción considerable de la población emprende no por elección sino como un medio de subsistencia. El emprendimiento por necesidad tiende a estar relacionado con menores niveles de formalización, innovación y crecimiento, reduciendo su efecto positivo sobre el crecimiento económico a largo plazo.

La correlación entre el entorno económico general (x26) y el emprendimiento por necesidad (-0.57) refuerza esta interpretación. En economías donde los indicadores económicos son más estables, el emprendimiento por necesidad tiende a ser menos prevalente. Esto sugiere que un entorno económico saludable, con estabilidad y crecimiento sostenido, podría reducir el emprendimiento forzado, permitiendo que el emprendimiento sea más una opción de inversión y crecimiento que una necesidad.

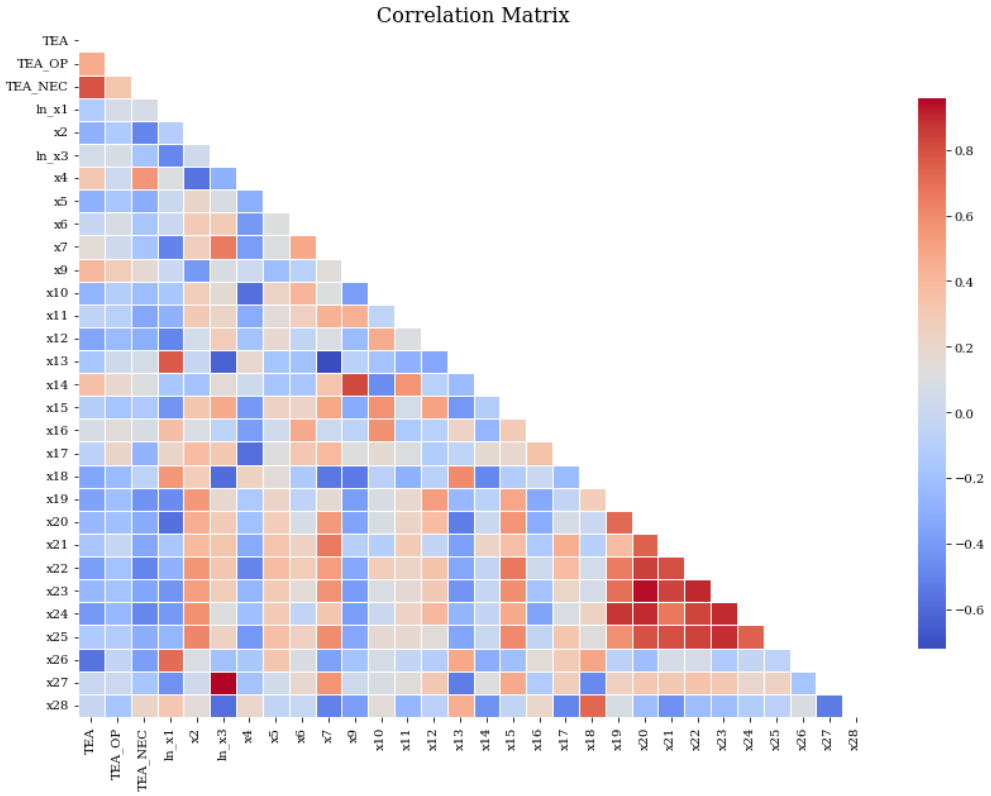
El acceso a financiamiento para emprendedores (x5) y la carga de impuestos y burocracia (x7) son factores clave para la actividad emprendedora. En el análisis de correlación, ambas variables presentan correlaciones negativas con la TEA. Esto es indicativo de que en economías donde el financiamiento es más accesible, la TEA no necesariamente aumenta. Este resultado puede interpretarse de varias maneras. Primero, podría sugerir que el financiamiento disponible no se destina de manera efectiva a los emprendedores que realmente lo necesitan, o que existen barreras adicionales que limitan la influencia positiva del financiamiento en toda actividad emprendedora. En cuanto a los impuestos y burocracia, la correlación negativa con TEA sugiere que una alta carga burocrática y fiscal puede inhibir la iniciativa emprendedora. En entornos donde los emprendedores enfrentan altos costos administrativos y cargas impositivas considerables, el costo de oportunidad de emprender puede ser prohibitivo. De esta forma, una simplificación de los trámites administrativos y una revisión de las políticas impositivas orientadas a emprendedores podrían estimular que más personas se involucren en actividades de negocio, promoviendo un mayor grado de formalidad y durabilidad en el emprendimiento. Las variables de contexto social y de gobernanza, como la calidad regulatoria (x21) y el control de la corrupción (x20), muestran correlaciones positivas con la TEA. Este hallazgo sugiere que un entorno institucional fuerte y transparente fomenta el emprendimiento. Cuando los emprendedores perciben que existen regulaciones claras y que la corrupción es baja, es más probable que se sientan incentivados a participar en la economía formal y a desarrollar negocios que no solo son sostenibles, sino que también contribuyen al crecimiento del mercado laboral y al desarrollo tecnológico. Además, la estabilidad política (x19) muestra una correlación positiva con TEA, destacando la importancia de un contexto de bajo riesgo para la toma de decisiones de emprender o no. En contextos volátiles, los emprendedores tienden a ser más cautelosos debido a la imprevisibilidad de las políticas económicas y la posible inestabilidad en el entorno de negocios. Así, el fortalecimiento de las instituciones políticas y el aseguramiento de un entorno de estabilidad pueden jugar un rol fundamental en la promoción de una economía emprendedora dinámica. Con base en los hallazgos obtenidos, se evidencia que el fomento del emprendimiento no puede limitarse únicamente a la oferta de financiamiento o a la creación de programas de apoyo empresarial. La evidencia nos da a pensar que, los aspectos macroeconómicos, así como los de gobernanza desempeñan un rol crucial en caracterizar el entorno emprendedor. Una política pública eficaz debe, por tanto, adoptar un enfoque multidimensional, abordando simultáneamente las barreras burocráticas, los

incentivos fiscales, la estabilidad institucional y el financiamiento destinado al desarrollo humano y tecnológico. El análisis sugiere que, en contextos de alta inestabilidad económica y social, el emprendimiento es frecuentemente una actividad de último recurso. Para fomentar un ecosistema de emprendimiento más dinámico y productivo, es esencial generar condiciones económicas estables y reducir las barreras de entrada al mercado. Esto implica no solo facilitar el acceso a financiamiento, sino también garantizar un entorno regulatorio eficiente y combatir la corrupción. La implementación de estrategias que mejoren la formación, el bienestar económico y la calidad institucional puede propiciar que las personas consideren el emprendimiento como una alternativa viable en lugar de una necesidad impuesta. Los resultados de la tabla indican que la inversión pública (x28) juega un papel crucial en el ecosistema emprendedor, con efectos que pueden ser tanto positivos como negativos dependiendo de su asignación y eficiencia. Para promover el crecimiento y la sostenibilidad del emprendimiento, es esencial que la inversión pública sea estratégicamente orientada y que complemente, en lugar de competir, con la inversión privada. Esta interpretación contribuye a explicar cómo el sector público puede impulsar un contexto económico propicio para la formación de empleo y el surgimiento de negocios innovadores y competitivos.

El comportamiento total de correlaciones de las variables las podemos observar en la siguiente figura 8.

Figura N° 8

Matriz de correlación de todas las variables

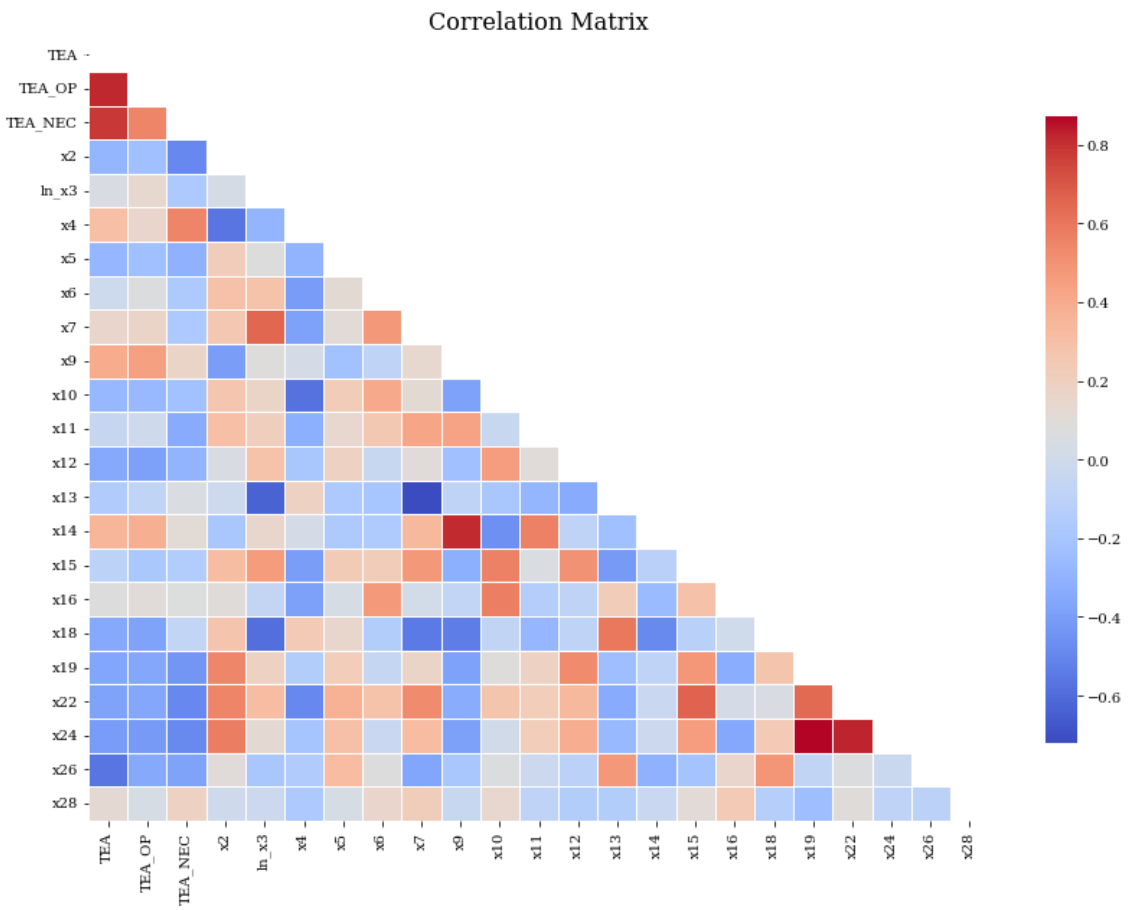


Nota: Elaboración propia en base a microdatos del trabajo de investigación.

Considerando que algunas variables no demuestran significancia estadística en cuanto a su correlación con las variables de interés relacionadas al emprendimiento, y teniendo en cuenta que el esquema de regresión de panel de datos considera la relación lineal entre variables, se debe acotar a solo algunas de estas, ya que estas puedan generar una multicolinealidad al estar altamente correlacionadas entre si al pertenecer a las mismas dimensiones, por lo que se consideró eliminarlas. Por lo tanto, las variables que se toman en cuenta se representan en la siguiente Figura N° 9:

Figura N° 9

Matriz de correlación de todas las variables seleccionadas



Nota: Elaboración propia en base a microdatos del trabajo de investigación.

4.1.3. Modelo de datos de panel

Luego de haber definido las variables que participaran en el procesamiento de datos de panel, se procedió a desarrollar los modelos econométricos, que serán evaluados de acuerdo a su desempeño. Para efectos fijos se tiene la siguiente ecuación 2:

$$TEA_{it} = \beta_1 x1_{it} + \beta_2 x2_{it} + \cdots + \beta_{28} x28_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \qquad (2)$$

Donde:

- TEA_{it} es la variable de interés dependiente, representada por la TEA para el individuo i en el tiempo t.
- $x1_{it}, x2_{it}, \ldots, x28_{it}$ son las variables explicativas
- β_1, β_2,…, β_{28} son los coeficientes a estimar para las variables independientes respectivas.

• $\alpha_i$es el efecto fijo específico del individuo i, que captura cualquier característica no observada constante en el tiempo.

• ε_{it}es el error que cambia entre los individuos y durante el periodo analizado.

Asimismo, se procederá a la evaluación del modelo de panel de efectos aleatorios, representado como se indica en la ecuación 3.

$$TEA_{it} = \beta_1 x1_{it} + \beta_2 x2_{it} + \cdots + \beta_{28} x28_{it} + u_i + \varepsilon_{it}$$

(3)

1. TEA_{it}es la variable dependiente para el individuo i en el tiempo t
2. $x1_{it}, x2_{it}, \ldots, x28_{it}$ son las variables explicativas
3. β_1, β_2,…, β_{28} son los coeficientes de las variables explicativas.
4. u_i es el término de efecto aleatorio, que captura las características no observadas y específicas del individuo i. La diferencia con el modelo de efectos fijos, este término se considera aleatorio y se asume que sigue una distribución normal u_i~N $(0,\sigma_\epsilon^2)$.
5. ε_{it} es el término de error idiosincrático, el cual varía entre individuos y en el tiempo y se asume que sigue una distribución normal N $(0,\sigma_\epsilon^2)$.

Para evaluar qué modelo es el más efectivo en cuanto a si regresión se usó la comparación de ambos modelos de efectos fijos y efectos aleatorios mediante el test de Hausman, obteniendo el siguiente resultado planteado a partir de las siguientes hipótesis:

Ho: Efectos aleatorios es consistente

Ha: Efectos fijos es consistente

Para el modelo TEA el p-value es bajo (0.00528), esto nos dice que, existe evidencia para rechazar la hipótesis nula. Esto sugiere que uno de los modelos (efectos fijos o aleatorios) es inconsistente, y por ello se usa el modelo de efectos fijos. De la misma forma para el modelo TEA_NEC se obtuvo un p-value es 0.00146, lo que nos proporciona la evidencia necesaria para rechazar la hipótesis nula. Y finalmente para el modelo TEA_OP el p-value de 0.1267, lo que sugiere aceptar la hipótesis nula, con un nivel de significancia mayor al 5%. Por lo tanto se opta por el modelo de efectos fijos para TEA y TEA_NEC, ya que la prueba de Hausman sugiere que el modelo de efectos aleatorios podría ser inconsistente en estos casos. Para TEA_OP, el modelo de efectos

aleatorios es el adecuado. El resultado de los coeficientes, así como su nivel de significancia se representa en la siguiente tabla 5

Tabla N° 5

Coeficientes y error estándar para las variables explicadas mediante Datos de Panel

	TEA			TEA_NEC			TEA_OP		
Variables	**Coeficientes**	**Errores estándar**	**Valor p**	**Coeficientes**	**Errores estándar**	**Valor p**	**Coeficientes**	**Errores estándar**	**Valor p**
x1	0.06283588	0.24232392	0.795867354	-0.036729998	0.087325274	0.674830753	0.079890871	0.061253236	0.194596203
x2	0.063855961	0.038585092	0.100687548	0.010676535	0.013904751	0.444173582	0.041263497	0.032180802	0.20218975
x3	-0.070465093	0.033155051	0.035718996	-0.026950525	0.011947949	0.025999849	0.026490181	0.027336125	0.334435463
x4	0.032345372	0.028917009	0.265679927	0.022810409	0.010420703	0.030638989	0.051227077	0.021030732	0.016303363
x5	0.019502577	0.020515771	0.343811453	-0.001308883	0.007393184	0.859791822	0.042468845	0.019950308	0.035287185
x6	-0.012963715	0.041197414	0.753585117	0.008279596	0.014846143	0.578147237	0.033348001	0.039251883	0.397217298
x7	-0.107125777	0.05425795	0.050756811	-0.059725031	0.019552714	0.002806494	0.016892094	0.051007987	0.741087496
x8	0.057906118	0.055595963	0.299823013	0.008000516	0.020034888	0.690397755	0.055374553	0.049697595	0.267370798
x9	0.054585383	0.047503175	0.25292441	0.00082004	0.017118524	0.961876858	0.041826691	0.040815933	0.307502256
x10	0.019868597	0.048591489	0.683387168	0.0386133	0.017510715	0.029452639	0.009458472	0.034028398	0.78151495
x11	-0.041143687	0.039424129	0.29887068	-0.016500376	0.014207111	0.247898523	-0.110939515	0.03620802	0.002688958
x12	0.055106872	0.040923141	0.180782063	0.008420659	0.014747304	0.569125912	-0.066789863	0.036734832	0.071492842
x13	-0.043674645	0.0422529	0.303488336	-0.008766977	0.015226504	0.565904948	0.034129238	0.031566722	0.281750603
x14	-0.07329354	0.05369494	0.174941247	0.009696228	0.019349824	0.617265817	0.122296127	0.042559515	0.004789494
x15	0.036145383	0.041211792	0.382296365	0.017485947	0.014851324	0.241488212	-0.010722001	0.03428343	0.755007722
x16	0.065879736	0.032236187	0.043292276	0.00625002	0.011616822	0.591615821	0.040017987	0.027292362	0.145147412
x18	0.059103615	0.079284679	0.457527491	0.047725807	0.028571493	0.097583773	-0.130956935	0.06648771	0.051145483
x19	-0.023811667	0.064552422	0.712906325	-0.034557405	0.023262491	0.140160503	0.125662822	0.048589714	0.010878705
x22	-0.025869605	0.066009422	0.695858034	-0.026030423	0.023787544	0.276135441	-0.074656353	0.052758856	0.159601641
x24	-0.16184895	0.08367643	0.055564062	-0.084150239	0.030154131	0.006167946	-0.046127139	0.061163398	0.452204846
x26	-0.147836833	0.087467433	0.093723788	-0.004769501	0.031520279	0.879994418	-0.061920319	0.037155707	0.098177504
x28	0.018990592	0.040527882	0.640263986	0.040265252	0.014604866	0.006795589	0.021228327	0.035840667	0.554747741

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

La inversión pública muestra que tiene influencia estadísticamente significativa solo sobre el emprendimiento por necesidad, y ese efecto es positivo. Es decir, a mayor inversión pública, mayor TEA_NEC. Esto puede parecer contradictorio si se espera que la inversión pública reduzca la necesidad de emprender, pero puede interpretarse como señal de ineficiencia del gasto esta inversión de, baja capacidad de generación de empleo formal o gasto dirigido a sectores poco productivos en el corto plazo. No se evidencia impacto significativo de la inversión pública en la TEA general ni en la TEA por oportunidad, lo cual sugiere que otras variables estructurales y microeconómicas explican mejor estas tasas. En el caso del emprendimiento por oportunidad (TEA_OP), el coeficiente de -0.021 no es significativo ($p = 0.55$), lo que indica que la inversión pública no parece incentivar directamente la generación de empresas basados en la aprovechar las oportunidades de mercado. Esto podría deberse a que los recursos públicos están más orientados hacia programas de asistencia social que al fomento de la innovación o la competitividad empresarial.

Otras variables como gasto en Investigación + Desarrollo (x18) sugieren financiar la (I+D) tampoco muestra un efecto estadísticamente significativo en el emprendimiento general (TEA), el valor p de 0.45, ni en el emprendimiento por necesidad (TEA_NEC), donde el valor p es 0.097. En el caso del emprendimiento por oportunidad (TEA_OP), aunque el coeficiente es negativo (-0.13), este no es estadísticamente significativo ($p = 0.051$). Esto sugiere que, en América Latina, la inversión en I+D no se traduce directamente en beneficios tangibles para los emprendedores individuales, probablemente debido a ecosistemas de innovación débiles o limitados.

Variables que demostraron significancia en el estudio, tal como número de días para abrir un negocio (x4) muestra un impacto significativo tanto para el emprendimiento por necesidad como por oportunidad. Para TEA_NEC, el coeficiente de 0.026 ($p = 0.020$) indica que un mayor tiempo para abrir un negocio está asociado con un incremento en este tipo de emprendimiento, lo cual podría reflejar que los emprendedores enfrentan mayores obstáculos regulatorios y optan por la informalidad. En TEA_OP, el coeficiente de 0.022 ($p = 0.03$) muestra que, a pesar de estas dificultades, los emprendedores por oportunidad logran superar las barreras para formalizar sus negocios. Por otra parte, las variables “Facilidad de financiamiento” (x5) influye significativamente en el emprendimiento por oportunidad (TEA_OP), con un coeficiente de 0.04 ($p = 0.035$). Esto resalta la importancia de sistemas financieros inclusivos que faciliten recursos a los

emprendedores, especialmente a aquellos con proyectos innovadores o de alto impacto. Así mismo "Impuestos y burocracia" (x7) es decir la carga impositiva y los obstáculos burocráticos afectan negativamente al emprendimiento TEA con un coeficiente de -0.107 (p=0.0507) y al emprendimiento por necesidad (TEA_NEC), con un coeficiente de -0.059 (p = 0.002). Este hallazgo subraya la importancia de reducir las diligencias administrativas y fiscales, ya que estas barreras desincentivan a quienes buscan emprender como una salida económica en situaciones adversas. También la variable "Normas culturales y sociales" (x16) es decir las actitudes culturales y sociales hacia el emprendimiento tienen un impacto positivo en el emprendimiento general (TEA), con un coeficiente de 0.065 (p = 0.043). Este resultado refleja la importancia de las características emprendedoras de la sociedad, porque estas fomentan el inicio de negocios nuevos y celebre el éxito empresarial. Por último, la "Estabilidad política y ausencia de violencia" (x19) influye significativamente en el emprendimiento por oportunidad (TEA_OP), con un coeficiente de 0.125 (p = 0.0108). Este resultado destaca cómo un entorno político estable y seguro motiva e impulsa la generación de emprendimientos sostenibles, un factor crítico en América Latina, donde muchos países enfrentan desafíos de gobernabilidad.

4.1.3. Diferencias en el efecto de la inversión pública sobre el emprendimiento entre los distintos países de América Latina, en especial en Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay entre 2001-2018.

Para poder evaluar las variables de interés Inversión Pública, País y su interacción para dar respuesta a la variable dependiente "Emprendimiento" (TEA, TEA_NEC, TEA_OP), se utilizó un análisis factorial completo incluyendo la interacción entre las variables independientes usando en análisis de varianza (ANOVA). Cada factor está representado por las naciones participantes y los porcentajes correspondientes de inversión pública. El modelo de muestra a continuación:

$$y_{ijkn} = \mu + A_i + B_j + C_k + (AC)_{ik} + e_{ijkn}$$
$$i = 1,2,3;\ \ j = 1,2,3;\ \ \ k = 1,2,3;\ \ \ n = 1,2,3 \qquad (1)$$

Donde:

y_{ijkn}*:* Es la variable respuesta (TEA, TEA_NEC, TEA_OP)

μ : Es el valor medio de la variable respuesta

A_i: Es el efecto del factor "País" en el modelo en su nivel i

B_j: Es el efecto del factor "Año" en el modelo en su nivel j

C_k: Es el efecto del factor "Inversión Pública" en el modelo en su nivel k

$(AC)_{ik}$: Es el efecto de la interacción del factor "País" e "Inversión Público" en sus niveles *ik*

e_{ijkn}: Es el efector del error en el modelo

Posteriormente se evaluará por medio de la prueba de Tukey la diferencia significativa entre niveles de los factores.

4.1.3.1. Análisis de diferencias entre Países e Inversión Pública en relación a la TEA

El primer modelo evaluados el que considera como variable dependiente la TEA, los resultados se detallan en la tabla N° 6:

Tabla N° 6

ANOVA de la variable TEA

Variable	sum_sq	df	F	PR(>F)	sig
C(País)	0.4240	7.0000	45.8495	0.0000	***
C(Año)	0.0407	17.0000	1.8123	0.0349	*
Inversión Pública	0.0006	1.0000	0.4773	0.4911	
C(País): Inversión Pública	0.0751	7.0000	8.1248	0.0000	***
Residual	0.1466	111.0000			

*Nota: Significancia estadística (*** al 99.99%, ** al 99%, * al 95, . al 90%)*

El análisis ANOVA revela que existe una diferencia significativa entre los países ($p<0.0001$), lo que indica que el nivel de actividad emprendedora (TEA) varía considerablemente según el contexto nacional. Este resultado puede estar relacionado con factores estructurales como las políticas económicas, la estabilidad macroeconómica y el acceso al financiamiento en cada país. Además, aunque el efecto del año también es significativo ($p=0.0349$), la magnitud del impacto es menor (SC=0.0407) en comparación con el país (SC=0.42). Esto sugiere que, si bien los cambios temporales en la economía así como de cambio en la inversión pública afectan al emprendimiento, las diferencias entre países tienen un peso mucho mayor. Por otra parte, la inversión pública ($p=0.49$) no tiene incidencia estadística significativa en el modelo, sin embargo, su interacción con el

país (p=0.0000) resulto altamente significativo significativas. La efectividad de la inversión pública sobre el emprendimiento (TEA) no es uniforme entre países, sino que depende fuertemente del contexto institucional, económico y social de cada país. En decir, la inversión pública por sí sola no promueve el emprendimiento de manera sistemática en todos los países, pero sí puede ser un factor decisivo cuando se combina con ciertas condiciones específicas de un país. Esta interacción sugiere que la política pública debe ser contextualizada: lo que funciona en un país en términos de inversión pública para estimular el emprendimiento puede no funcionar en otro. No basta con invertir más desde el Estado; lo importante es cómo y dónde se invierte, y bajo qué entorno institucional, regulatorio y cultural. Para la prueba Post-Hoc se encontraron los hallazgos se detallan en la tabla N° 7:

Tabla N° 7
Prueba de Tukey para países en relación a la TEA

	group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper	reject
0	Argentina	Brasil	0.0135	0.9856	-0.0327	0.0596	Falso
1	Argentina	Chile	0.0446	0.0658	-0.0015	0.0908	Falso
2	Argentina	Colombia	0.081	0	0.0348	0.1271	Verdadero
3	Argentina	Ecuador	0.115	0	0.0689	0.1612	Verdadero
4	Argentina	México	-0.024	0.7506	-0.0701	0.0222	Falso
5	Argentina	Perú	0.1324	0	0.0862	0.1785	Verdadero
6	Argentina	Uruguay	-0.0053	1	-0.0515	0.0408	Falso
7	Brasil	Chile	0.0311	0.4347	-0.015	0.0773	Falso
8	Brasil	Colombia	0.0675	0.0004	0.0213	0.1136	Verdadero
9	Brasil	Ecuador	0.1015	0	0.0554	0.1477	Verdadero
10	Brasil	México	-0.0374	0.2052	-0.0836	0.0087	Falso
11	Brasil	Perú	0.1189	0	0.0727	0.165	Verdadero
12	Brasil	Uruguay	-0.0188	0.9134	-0.065	0.0273	Falso
13	Chile	Colombia	0.0363	0.2386	-0.0098	0.0825	Falso
14	Chile	Ecuador	0.0704	0.0002	0.0242	0.1165	Verdadero
15	Chile	México	-0.0686	0.0003	-0.1147	-0.0224	Verdadero
16	Chile	Perú	0.0877	0	0.0416	0.1339	Verdadero
17	Chile	Uruguay	-0.05	0.0239	-0.0961	-0.0038	Verdadero
18	Colombia	Ecuador	0.0341	0.3169	-0.0121	0.0802	Falso
19	Colombia	México	-0.1049	0	-0.1511	-0.0588	Verdadero
20	Colombia	Perú	0.0514	0.0178	0.0053	0.0976	Verdadero
21	Colombia	Uruguay	-0.0863	0	-0.1324	-0.0401	Verdadero
22	Ecuador	México	-0.139	0	-0.1851	-0.0928	Verdadero
23	Ecuador	Perú	0.0174	0.9423	-0.0288	0.0635	Falso
24	Ecuador	Uruguay	-0.1203	0	-0.1665	-0.0742	Verdadero
25	México	Perú	0.1563	0	0.1102	0.2025	Verdadero
26	México	Uruguay	0.0186	0.9174	-0.0275	0.0648	Falso
27	Perú	Uruguay	-0.1377	0	-0.1838	-0.0915	Verdadero

Nota: Medias con una letra común no son significativamente diferentes (p > 0.05)

Se hallaron 17 pares de países con diferencias significativas (reject = Verdadero). En los cuales se puede identificar que países como Perú, Ecuador, Colombia y México muestran diferencias marcadas respecto a otros países.

Perú presenta diferencias significativas y positivas respecto a casi todos los países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Uruguay. Esto implica que Perú tiene una TEA más alta, lo cual puede estar asociado a condiciones estructurales como informalidad elevada o una fuerte cultura de autoempleo. México, en cambio, tiene una TEA significativamente más baja en comparación con Colombia, Chile, Ecuador, Perú; lo cual sugiere un entorno menos favorable para el emprendimiento o mayor empleo formal. Colombia y Ecuador también se destacan por sus diferencias significativas frente a varios países, con Colombia usualmente superando a México y Uruguay, y Ecuador superando a México y Uruguay también. Chile muestra una TEA significativamente menor que Perú y Ecuador, pero superior a la de Uruguay y México.

Estas diferencias no pueden explicarse únicamente por la inversión pública directa, como se sugirió anteriormente, sino por combinaciones país-específicas de políticas, instituciones, cultura emprendedora, estructura del mercado laboral y contexto económico.

4.1.3.2. Análisis de diferencias entre Países e Inversión Pública en relación a la TEA por oportunidad

El segundo modelo evaluado es el que considera como variable dependiente la TEA_OP, los resultados se detallan en la tabla N° 8:

Tabla N° 8

ANOVA de la variable TEA_OP

Variable	Sum_Sq	Df	F	PR(>F)	Sig
C(País)	0.2245	7.0000	30.4601	0.0000	***
C(Año)	0.0456	17.0000	2.5489	0.0018	**
Inversión Pública	0.0001	1.0000	0.0564	0.8126	
C(País): Inversión Pública	0.0337	7.0000	4.5782	0.0002	***
Residual	0.1169	111.0000			

*Nota: Significancia estadística (*** al 99.99%, ** al 99%, * al 95, . al 90%)*

El país tiene un efecto altamente significativo sobre la TEA por oportunidad ($p < 0.001$), lo que indica que existen diferencias estructurales entre los países en cuanto a las tasas de emprendimiento por oportunidad. Estas diferencias pueden estar asociadas a factores institucionales, nivel de desarrollo, cultura emprendedora, clima de negocios o mercado laboral.

El año también resulta significativo ($p < 0.01$), lo que sugiere que existen variaciones temporales (probablemente por condiciones económicas globales, reformas internas o cambios coyunturales) que influyen en las tasas de emprendimiento. Por otra parte, se puede evidenciar que la inversión pública directa no es significativa ($p = 0.8126$), lo que indica que, de forma aislada, la inversión pública no tiene influencia directa observable en la TEA por oportunidad. Esto puede deberse a que el emprendimiento por oportunidad responde más a condiciones del entorno privado, institucional o del mercado, y no directamente a la inversión pública. Sin embargo, la interacción entre país e inversión pública es altamente significativa ($p < 0.001$), lo cual implica que la influencia de la inversión pública sobre la TEA_OP depende del país específico. Es decir, en algunos países la inversión pública podría fomentar el emprendimiento por oportunidad, mientras que en otros no. Esto resalta la importancia del contexto nacional, ya que las mismas políticas pueden tener efectos divergentes dependiendo de la estructura económica, calidad institucional, o efectividad de la inversión pública. Los resultados refuerzan la hipótesis de que el emprendimiento por oportunidad no es homogéneo en América Latina, sino que responde a patrones específicos de cada país, y que la inversión pública, por sí sola, no explica las diferencias observadas. No obstante, su interacción con características nacionales sí puede potenciar o inhibir el surgimiento de emprendimientos impulsados por oportunidades. Por tanto, las políticas públicas para promover el emprendimiento deben ser diferenciadas y sensibles al contexto de cada país. Un mismo volumen de inversión pública puede tener efectos distintos según la calidad institucional, destino del gasto, mecanismos de implementación y madurez del ecosistema emprendedor de cada nación.

Para la prueba Post-Hoc se encontraron los resultados mostrados en la tabla N° 9:

Tabla N° 9

Prueba de Tukey para países en relación a la TEA_OP

	group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper	reject
0	Argentina	Brasil	0.0083	0.998	-0.0309	0.0474	Falso
1	Argentina	Chile	0.0346	0.1252	-0.0045	0.0737	Falso
2	Argentina	Colombia	0.0572	0.0004	0.018	0.0963	Verdadero
3	Argentina	Ecuador	0.082	0	0.0428	0.1211	Verdadero
4	Argentina	México	0.0295	0.2888	-0.0096	0.0687	Falso
5	Argentina	Perú	0.1119	0	0.0728	0.1511	Verdadero
6	Argentina	Uruguay	-0.0106	0.9908	-0.0497	0.0285	Falso
7	Brasil	Chile	0.0263	0.4397	-0.0128	0.0654	Falso
8	Brasil	Colombia	0.0489	0.0044	0.0098	0.088	Verdadero
9	Brasil	Ecuador	0.0737	0	0.0346	0.1128	Verdadero
10	Brasil	México	0.0213	0.7051	-0.0179	0.0604	Falso
11	Brasil	Perú	0.1037	0	0.0645	0.1428	Verdadero
12	Brasil	Uruguay	-0.0189	0.8137	-0.058	0.0202	Falso
13	Chile	Colombia	0.0226	0.6372	-0.0166	0.0617	Falso
14	Chile	Ecuador	0.0474	0.0067	0.0082	0.0865	Verdadero
15	Chile	México	-0.0051	0.9999	-0.0442	0.0341	Falso
16	Chile	Perú	0.0773	0	0.0382	0.1165	Verdadero
17	Chile	Uruguay	-0.0452	0.0119	-0.0843	-0.0061	Verdadero
18	Colombia	Ecuador	0.0248	0.5187	-0.0143	0.0639	Falso
19	Colombia	México	-0.0276	0.3741	-0.0668	0.0115	Falso
20	Colombia	Perú	0.0548	0.0008	0.0156	0.0939	Verdadero
21	Colombia	Uruguay	-0.0678	0	-0.1069	-0.0286	Verdadero
22	Ecuador	México	-0.0524	0.0016	-0.0916	-0.0133	Verdadero
23	Ecuador	Perú	0.03	0.2711	-0.0092	0.0691	Falso
24	Ecuador	Uruguay	-0.0926	0	-0.1317	-0.0534	Verdadero
25	México	Perú	0.0824	0	0.0433	0.1215	Verdadero
26	México	Uruguay	-0.0401	0.04	-0.0793	-0.001	Verdadero
27	Perú	Uruguay	-0.1225	0	-0.1617	-0.0834	Verdadero

Nota: Medias con una letra común no son significativamente diferentes (p > 0.05)

En relación a las comparaciones múltiples, se observaron disparidades estadísticamente significativamente entre varios pares de países. Perú, Ecuador y Colombia destacan con niveles considerablemente más altos de emprendimiento por oportunidad en comparación con naciones como Uruguay, Argentina y Brasil. Esta evidencia empírica sugiere que el ecosistema emprendedor en ciertos países ha logrado consolidar condiciones más propicias para que los ciudadanos inicien negocios motivados por oportunidades de mercado y no por mera necesidad económica. Particularmente, Perú sobresale como el país con la TEA por oportunidad más elevada del conjunto analizado, siendo significativamente superior a la de casi todos los demás países. Esto podría estar vinculado a una cultura emprendedora más activa, a una mayor percepción de

oportunidades en el entorno local o a una menor rigidez institucional. En contraste, países como Uruguay y Argentina presentan tasas considerablemente más bajas, lo que podría ser reflejo de mercados más estructurados, mayores barreras de entrada o una menor dinamización del ecosistema emprendedor. Estos resultados subrayan que el emprendimiento por oportunidad no se distribuye homogéneamente en América Latina, y está influenciado por un conjunto de factores estructurales, institucionales y posiblemente culturales. La evidencia invita a que los gobiernos enfoquen sus estrategias no solo en aumentar la inversión pública, sino en optimizar su asignación, considerando las características particulares de su entorno nacional. Solo así se podrán crear condiciones que incentiven un emprendimiento genuinamente orientado a la creación de productos nuevos e innovadores que promuevan el crecimiento económico.

4.1.3.3. Análisis de diferencias entre Países e Inversión Pública en relación a la TEA por necesidad

El segundo modelo evaluado es el que considera como variable dependiente la TEA_OP, los resultados se detallan en la tabla N° 10:

Tabla N° 10

ANOVA de la variable TEA_NEC

Variable	sum_sq	df	F	PR(>F)	Sig
C(País)	0.05063	7.00000	29.61466	0.00000	***
C(año)	0.00834	17.00000	2.00754	0.01641	*
Inversión pública	0.00222	1.00000	9.09345	0.00318	**
C(país): inversión pública	0.00962	7.00000	5.62520	0.00001	***
Residual	0.02711	111.00000			

*Nota: Significancia estadística (*** al 99.99%, ** al 99%, * al 95, . al 90%)*

Desde un enfoque económico, el análisis estadístico sobre la Tasa de Emprendimiento por Necesidad (TEA_NEC) revela hallazgos significativos que permiten comprender mejor los determinantes del emprendimiento en América Latina, en particular aquellos que no están impulsados por oportunidades de negocio sino por la urgencia de generar ingresos ante la falta de empleo formal.

Los resultados del modelo ANOVA indican que la variable país presenta un impacto positivo y significativo sobre la TEA por necesidad, lo que indica que existen diferencias sustanciales entre naciones respecto a este tipo de emprendimiento. Además, el factor

temporal (año) también resulta estadísticamente significativo, lo cual sugiere que eventos coyunturales —como crisis económicas, cambios de gobierno, o políticas laborales— pueden incidir de forma relevante sobre el emprendimiento por necesidad. A diferencia del caso observado para el emprendimiento por oportunidad, en este modelo la inversión pública presenta una influencia directa y significativa (p = 0.00318) sobre la TEA por necesidad. Esto es un hallazgo crucial, ya que sugiere que la asignación de recursos públicos puede contribuir —positiva o negativamente— a modificar las condiciones que empujan a los individuos hacia emprendimientos de subsistencia. No obstante, este impacto no es homogéneo, ya que también se identifica una interacción significativa entre país e inversión pública, lo cual refuerza la idea de que el contexto institucional y las capacidades de implementación influyen directamente en la política fiscal. Los resultados revelan que el emprendimiento por necesidad no solo es sensible a las condiciones macroeconómicas locales, sino también a cómo se gestiona la inversión pública. Por tanto, los gobiernos deben tener estrategias que acompañen el aumento de la inversión pública; se requiere una inversión estratégica orientada a mejorar el acceso a empleo formal, seguridad social, capacitación y financiamiento productivo, especialmente en los segmentos de población más vulnerables. Este enfoque permitirá no solo reducir la dependencia de la población hacia formas precarias de autoempleo, sino también transitar hacia un ecosistema económico más resiliente y con mayores niveles de equidad social.

Para las pruebas Post-Hoc se encontraron los siguientes resultados mostrados en las tablas N° 11:

Tabla N° 11

Prueba de Tukey para países en relación a la TEA_NEC

	group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper	reject
0	Argentina	Brasil	0.0191	0.0368	0.0006	0.0375	Verdadero
1	Argentina	Chile	0.0055	0.9842	-0.0129	0.0239	Falso
2	Argentina	Colombia	0.0242	0.0022	0.0058	0.0426	Verdadero
3	Argentina	Ecuador	0.0395	0	0.0211	0.0579	Verdadero
4	Argentina	México	-0.0174	0.0789	-0.0358	0.001	Falso
5	Argentina	Perú	0.0281	0.0002	0.0097	0.0465	Verdadero
6	Argentina	Uruguay	-0.0141	0.2698	-0.0325	0.0043	Falso
7	Brasil	Chile	-0.0136	0.3164	-0.032	0.0048	Falso
8	Brasil	Colombia	0.0051	0.9894	-0.0133	0.0235	Falso
9	Brasil	Ecuador	0.0204	0.0186	0.002	0.0388	Verdadero
10	Brasil	México	-0.0364	0	-0.0549	-0.018	Verdadero
11	Brasil	Perú	0.0091	0.7964	-0.0093	0.0275	Falso

	group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper	reject
12	Brasil	Uruguay	-0.0332	0	-0.0516	-0.0148	Verdadero
13	Chile	Colombia	0.0187	0.0436	0.0003	0.0371	Verdadero
14	Chile	Ecuador	0.034	0	0.0156	0.0524	Verdadero
15	Chile	México	-0.0229	0.0048	-0.0413	-0.0044	Verdadero
16	Chile	Perú	0.0227	0.0054	0.0043	0.0411	Verdadero
17	Chile	Uruguay	-0.0196	0.0285	-0.038	-0.0012	Verdadero
18	Colombia	Ecuador	0.0153	0.1805	-0.0031	0.0337	Falso
19	Colombia	México	-0.0416	0	-0.06	-0.0231	Verdadero
20	Colombia	Perú	0.004	0.9978	-0.0144	0.0224	Falso
21	Colombia	Uruguay	-0.0383	0	-0.0567	-0.0199	Verdadero
22	Ecuador	México	-0.0569	0	-0.0753	-0.0384	Verdadero
23	Ecuador	Perú	-0.0113	0.5565	-0.0297	0.0071	Falso
24	Ecuador	Uruguay	-0.0536	0	-0.072	-0.0352	Verdadero
25	México	Perú	0.0455	0	0.0271	0.0639	Verdadero
26	México	Uruguay	0.0033	0.9994	-0.0151	0.0217	Falso
27	Perú	Uruguay	-0.0422	0	-0.0607	-0.0238	Verdadero

Nota: Medias con una letra común no son significativamente diferentes (p > 0.05)

A partir de los hallazgos de las comparaciones múltiples entre países en relación con la TEA por necesidad, se pueden obtener importantes conclusiones sobre las diferencias estructurales en el emprendimiento impulsado por la falta de empleo o ingresos suficientes. Como economista experto, interpreto los siguientes hallazgos clave:

El análisis evidencia que muchas de las diferencias entre pares de países son estadísticamente significativas, lo que indica que los niveles de emprendimiento por necesidad no son homogéneos en América Latina. Por ejemplo, Argentina presenta niveles significativamente mayores de TEA por necesidad respecto a los países de Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. Brasil, por su parte, difiere significativamente de Ecuador, México y Uruguay, indicando tanto superiores como inferiores niveles de emprendimiento por necesidad según el par comparado. Chile, un país con mayor desarrollo institucional y económico relativo, muestra diferencias significativas con varios países, destacando su menor o mayor TEA por necesidad dependiendo del contexto.

Ecuador y México presentan una diferencia de -0.0569 con alta significancia estadística, lo que señala una fuerte brecha en la motivación de los emprendedores entre ambos países. Comparaciones como México vs Perú (+0.0455) y Perú vs Uruguay (-0.0422) también muestran disparidades relevantes.

Algunas comparaciones, como Argentina vs Chile, Colombia vs Perú, y México vs Uruguay, no presentan diferencias estadísticamente significativas, lo cual sugiere patrones de TEA por necesidad más semejantes, posiblemente debido a contextos laborales o económicos parecidos.

El análisis permite concluir que la TEA por necesidad varía bastante en los países latinoamericanos, y dichas diferencias reflejan no solo condiciones económicas coyunturales, sino también estructuras institucionales, calidad del mercado laboral y efectividad de las políticas públicas. Desde una mirada desde la política económica, estos resultados evidencian importancia de crear e implementar estrategias diferenciadas por país, ya que un enfoque regional uniforme no sería eficaz. La presencia significativa de emprendimiento por necesidad en países como Ecuador, Perú y Colombia puede estar vinculada a informalidad laboral, insuficiente protección social o baja inversión pública efectiva, aspectos que deben ser abordados con políticas integrales que mejoren el acceso a empleo formal y reduzcan la vulnerabilidad económica. Este tipo de análisis resulta fundamental para orientar los esfuerzos de desarrollo económico en América Latina hacia la reducción del emprendimiento por subsistencia y la promoción de emprendimientos sostenibles, innovadores y competitivos.

4.2. DISCUSIÓN

El presente estudio contribuye a la literatura sobre emprendimiento en América Latina al evidenciar que la influencia de la inversión pública varía significativamente según el tipo de emprendimiento y según el país. Los resultados muestran que, mientras la inversión pública presenta una influencia positiva sobre el emprendimiento por necesidad (TEA_NEC), su influencia sobre el emprendimiento por oportunidad (TEA_OP) y la tasa general de actividad emprendedora (TEA) no es estadísticamente significativa. Este hallazgo desafía el supuesto general de que el gasto público impulsa el emprendimiento, y destaca el papel de las instituciones, la orientación estratégica de la inversión pública y las características estructurales de cada país. Asimismo, el análisis aporta evidencia empírica que puede guiar el diseño de políticas diferenciadas, orientadas a fortalecer ecosistemas emprendedores que prioricen la generación de emprendimientos sostenibles y de alto impacto.

Impacto de la inversión pública sobre el emprendimiento:

TEA total y TEA por oportunidad (TEA_OP):

La inversión pública (x28) no presentó influencia estadísticamente significativa en la tasa de emprendimiento total ni en el emprendimiento motivado la por oportunidad.

Este hallazgo sugiere que el volumen de inversión pública no garantiza por sí mismo un incremento en el emprendimiento productivo o innovador, coincidiendo con las advertencias de la CEPAL (2018) respecto a la limitada contribución de las MIPYMES al PBI regional.

Las causas probables incluyen orientación poco estratégica del gasto, baja eficiencia en la ejecución y focalización en sectores que no inciden directamente en innovación, financiamiento o desarrollo tecnológico.

TEA por necesidad (TEA_NEC):

La inversión pública mostró una influencia positiva y estadísticamente significativa en este tipo de emprendimiento, indicando que el incremento de recursos públicos tiende a estimular actividades emprendedoras motivadas por la falta de empleo formal y no por la identificación de oportunidades sostenibles.

Este resultado coincide con Alcázar et al. (2022), quienes señalan que el impacto de la inversión pública en productividad y sofisticación empresarial no es inmediato, y que en contextos de desigualdad puede impulsar emprendimientos de subsistencia.

Condicionantes institucionales y estructurales:

La mayor incidencia de emprendimiento por necesidad se asocia con entornos de informalidad, desigualdad estructural y fragilidad institucional (Sahasranamam & Sud, 2016).

La literatura (Belás et al., 2019) subraya que el efecto positivo de la inversión pública solo se materializa plenamente cuando está acompañado de políticas institucionales adecuadas, programas de capacitación, incentivos a la innovación y articulación con el sector privado.

La ausencia de impacto significativo sobre TEA_OP podría reflejar la carencia de estas condiciones complementarias en varios países de la muestra.

Disparidades regionales:

Los resultados evidencian heterogeneidad entre países:

Casos como Chile y Colombia la inversión pública está acompañada de reformas institucionales, educación emprendedora o articulación con el sector privado (con el ecosistema emprendedor).

Urugay, presenta las tasas más bajas de emprendimiento, posiblemente sea por la economía estable, y porque el PBI per cápita de este país es el más alto de Latinoamérica.

Contextos como Venezuela o Bolivia presentan debilidades estructurales persistentes, donde la inversión pública funciona principalmente como red de contención social y estimula micro emprendimientos de subsistencia.

Ejemplos puntuales (Huacchillo Pardo et al., 2020) evidencian que proyectos de infraestructura específicos pueden tener efectos locales positivos, pero estos son altamente dependientes del contexto institucional y territorial.

Implicancias para la política pública:

No toda inversión pública genera el mismo impacto en el emprendimiento; siendo necesario que la inversión pública tengas las siguientes características:

- ✓ Calidad y eficiencia del gasto.
- ✓ Condiciones institucionales y políticas complementarias.
- ✓ Dirección estratégica hacia sectores generadores de empleo productivo e innovación.
- ✓ Se recomienda que los gobiernos latinoamericanos adopten estrategias integrales y territoriales de inversión pública, con énfasis en la integración, redes de colaboración público–privadas, y fortalecimiento de capacidades locales.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. **Diferencias estructurales en la dinámica emprendedora,** el análisis de la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA) en los países latinoamericanos revela que las dinámicas del emprendimiento están profundamente influenciadas por las peculiaridades del ecosistema emprendedor, acompañado de las características económicas, sociales, y sobre todo las institucionales de cada país.
   - Las TEA altas impulsadas principalmente por la necesidad: Los países como Perú, Ecuador y Colombia presentan las mayores tasas de emprendimiento, principalmente motivadas por la usencia de oferta de empleos formales y por supuesto alta informalidad laboral.
   - Baja TEA con mayor sostenibilidad: Chile y Uruguay muestran menores tasas de TEA, pero con emprendimientos más estratégicos, orientados a la oportunidad y respaldados por estabilidad macroeconómica y políticas públicas consistentes.
   - La TEA por Oportunidad (TEA_OP) se asocia a economías diversificadas y con políticas proactivas, mientras que la TEA por Necesidad (TEA_NEC) refleja vulnerabilidad estructural y dependencia de factores externos.
2. **Inversión pública: alcance y limitaciones,** el modelo de datos de panel evidencia que la inversión pública no presenta influencia significativa sobre el emprendimiento general ni por oportunidad, pero sí muestra un impacto positivo y estadísticamente significativo en el emprendimiento por necesidad (TEA_NEC).

   Esto sugiere que, más que un motor directo de emprendimientos innovadores, la inversión pública actúa como un amortiguador social en contextos de crisis o debilidad económica. Asimismo, ni la inversión pública ni la inversión en I+D demostraron incidir de forma significativa en la creación de emprendimientos estratégicos, lo que revela la necesidad de reforzar la articulación entre gasto en innovación y fortalecimiento de ecosistemas emprendedores.

3. **El papel del contexto nacional y la eficiencia del gasto**, los hallazgos confirman que la inversión pública puede contribuir a reducir el emprendimiento por necesidad, pero su efectividad depende críticamente del contexto institucional, la calidad de ejecución y la focalización del gasto. No basta con incrementar el presupuesto; es

indispensable orientar la inversión hacia áreas que generen empleo productivo, innovación y sostenibilidad empresarial.

El país, como unidad de análisis, se presenta como un determinante estructural del comportamiento emprendedor, lo que implica la necesidad de estrategias diferenciadas por nación, capaces de responder a sus realidades económicas, culturales y sociales.

Estos resultados invitan a repensar el rol e importancia de la inversión pública no solo como estrategia de desarrollo económico, también siendo catalizador del cambio estructural en el ecosistema emprendedor latinoamericano. El reto no está únicamente en invertir más, sino en invertir mejor: con visión estratégica, enfoque territorial y sinergias entre el sector público, privado, académico y sociedad. Solo así el emprendimiento podrá convertirse en un verdadero motor de crecimiento, competitividad, inclusión y prosperidad sostenible para la región.

RECOMENDACIONES

Al Sector público (gobiernos nacionales y regionales):

1. Direccionar la inversión pública hacia programas que fomenten el emprendimiento por oportunidad, como incubadoras de empresas, apoyo a la innovación y acceso a mercados internacionales.
2. Diseñar políticas públicas que favorezcan la creación de ecosistemas, así como generar mecanismos propicios para el desarrollo de los emprendimientos por oportunidad.
3. En países con alta TEA_NEC Perú y Ecuador, las políticas públicas deben estar orientadas a reducir informalidad laboral, simplificar trámites y promover la formalización.
4. Los gobiernos deben elaborar indicadores precisos y sistemas de monitoreo que también les permita evaluar la calidad de la inversión pública según el tipo de emprendimiento que les permita realizar ajustes estratégicos.

A la Academia:

5. Impulsar programas de educación continua para el emprendedor, donde se desarrollen habilidades de gestión, innovación y educación financiara.
6. Desarrollar investigación aplicada sobre impacto de políticas y tendencias del ecosistema emprendedor.

A los Empresarios:

7. Incentivar la transferencia tecnológica.
8. Financiar proyectos de I+D con impacto empresarial.
9. Ampliar redes de mentoría y cooperación internacional.

A los Emprendedores:

10. Invertir en formación y profesionalización en gestión, finanzas e innovación para aumentar competitividad y sostenibilidad.
11. Aprovechar incubadoras, aceleradoras y redes de apoyo para acceder a financiamiento, mentoría y mercados internacionales.
12. Adoptar prácticas de formalización y cumplimiento normativo para facilitar el acceso a programas públicos y privados.

13. Participar activamente en asociaciones empresariales y clústeres sectoriales para influir en políticas y fortalecer cadenas de valor.

A las Instituciones Financieras:

14. Diseñar productos financieros flexibles y adaptados a las diferentes etapas del emprendimiento (capital semilla, capital de riesgo, financiamiento puente).
15. Establecer criterios de evaluación que valoren el potencial de crecimiento y la innovación, no solo el historial crediticio.
16. Crear fondos especializados para emprendimientos por oportunidad y proyectos con alto impacto social o tecnológico.
17. Fomentar esquemas de cofinanciamiento con el sector público y fondos multilaterales para reducir riesgos.
18. Implementar programas de educación financiera dirigidos a emprendedores para mejorar la gestión del crédito y la inversión.

BIBLIOGRAFÍA

Acs, Z. J., & Amoros, J. E. (2008). Entrepreneurship and competitiveness dynamics in Latin America.*Small Business Economics*,*31*, 305–322. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11187-008-9133-y

Acs, Z. J., Estrin, S., Mickiewicz, T., & Szerb, L. (2014). Institutions, entrepreneurship and growth: The role of national entrepreneurial context. *Small Business Economics*, *42*(3), 501–514. https://doi.org/10.1007/s11187-013-9506-8

Alcázar, L., Monge, M., & Requena, C. (2022). *Inversión pública y desigualdad en América Latina: un análisis empírico con datos de panel*. Social Science Open Access Repository (SSOAR). https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/94463

Alfaiate, J. (2015). The importance of entrepreneurship, opportunity, and governance for latin america: prosperity index trends between 2009 and 2014.*European Scientific Journal, ESJ*.

Amorós, J. E. (2009). Entrepreneurship and quality of institutions: A developing country approach.*WIDER Research Paper*,*07*. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/45174/1/601792084.pdf

Aschauer, D. A. (1989). *Is public expenditure productive? Journal of Monetary Economics*, *23*(2), 177–200. https://doi.org/10.1016/0304-3932(89)90047-0

Audretsch, D., & Belitski, M. (2017). Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions. *The Journal of Technology Transfer*,*42*(5), 1030–1051. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10961-016-9473-8

Audretsch, D., Belitski, M., & Cherkas, N. (2021). Entrepreneurial ecosystems in cities: The role of institutions. *PLoS ONE*,*16*(3). https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247609

Audretsch, D. B., Keilbach, M. C., & Lehmann, E. E. (2006). *Entrepreneurship and Economic Growth* (online edn). Oxford University Press. https://doi.org/9780195183511.001.0001

Audretsch, D. B., Heger, D., & Veith, T. (2015). Infrastructure and entrepreneurship. *Small Business Economics*. https://doi.org/10.1007/S11187-014-9600-6

Audretsch, D. B., Belitski, M., & Desai, S. (2015). Entrepreneurship and economic development in cities. *Annals of Regional Science*, 54, 125–153. DOI: 10.1007/s00168-014-0652-1

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2018). *Inversión pública en América Latina: Multiplicadores y eficiencia del gasto*. Washington, DC: BID. https://publications.iadb.org/en/node/35442

Banco Mundial. (2014). *El emprendimiento en América Latina: muchas empresas y poca innovación*. Washington, DC: Banco Mundial. https://documents1.worldbank.org/curated/en/154071468242382906

Barron, M. (2020). Business training programs and microenterprise formalization in Peru.*Cogent Economics & Finance*. https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1791546

Belás, J., Belas, L., Cepel, M., & Rozsa, Z. (2019). *The impact of the public sector on the quality of the business environment in the SME segment*. https://doi.org/10.24818/AMP/2019.32-02

Belás, J., Smrčka, L., Gavurová, B., & Dvorský, J. (2019). The impact of public investments and institutional support on the business environment in Latin America. *Journal of Competitiveness*, 11(1), 36–52. DOI: 10.7441/joc.2019.01.03

Camacho, J. d. R., Garcés, A. P., & Urrutia, D. C. (2020). Políticas públicas orientadas hacia el emprendimiento: un análisis de América y Europa. *Uniandes Episteme*,*7*(4), 439–449.

CEPAL. (2018). *Productividad y brechas estructurales en América Latina: El rol de las MIPYMES*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148

De la Fuente, A., & Doménech, R. (2011). *The Effects of Public Investment*. https://doi.org/10.1057/9780230307544_5

Diandra, D., & Azmy, A. (2020). Understanding Definition of Entrepreneurship. *International Journal of Management, Accounting and Economics*,*7*(5), 301–306.

Glancey, K. S., & McQuaid, R. W. (2000). *Public Policies to Promote Entrepreneurship*. https://doi.org/10.1057/9780333981245_9

Huacchillo Pardo, L. A., Ramos Farroñán, E. V., & Torres Surita, N. (2020). Public investment: contributing factor for growth and entrepreneurship business.*Universidad y Sociedad*,*12*(2), 350–355. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200350&lang=es

Isenberg, D. J. (2011). *The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship*. Babson College,

Babson Entrepreneurship Ecosystem Project. https://www.researchgate.net/publication/228717732

Kolesnikov, A., & Lebedeva, I. (2013). Investigation of causality based on complex use of statistical methods (case study of social research). *Quality & Quantity*. https://doi.org/10.1007/S11135-012-9702-7

López, V. G. D. (2020). *Emprendedores y Pymes en el Perú*. https://doi.org/10.33326/27086062.2020.1.903

Mota, A., Braga, V., & Ratten, V. (2019). *Entrepreneurship Motivation: Opportunity and Necessity*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-12342-0_8

Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1992). *Hacienda Pública: Teoría y Práctica* (5.ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.

North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678

Ostrom, E. (1990). Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge: Cambridge University Press.

Puco, Tacuri, Milagros Ingrid (2021). *Efectos de los emprendimientos universitarios en la generación de empleo en la provincia de Cusco al 2019*, Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco). Repositorio Institucional UNSAAC: http://hdl.handle.net/20.500.12918/5717

Ramirez, M. D., & Nazmi, N. (2003). Public Investment and Economic Growth in Latin America: an Empirical Test. *Review of Development Economics*. https://doi.org/10.1111/1467-9361.00179

Revista Espacios. (2018). *Relación entre emprendimiento y crecimiento económico en América Latina*. *Espacios*, 39(32), 2. https://www.revistaespacios.com/a18v39n32/a18v39n32p02.pdf

Rodríguez-Pose, A. (2013). Do institutions matter for regional development? *Regional Studies*, *47*(7), 1034–1047. https://doi.org/10.1080/00343404.2012.748978

Rosa, P., Kodithuwakku, S. S., & Balunywa, W. (2008). Entrepreneurial Motivation in Developing Countries: What Does "Necessity" and "Opportunity" Entrepreneurship Really Mean? *Social Science Research Network*. https://doi.org/10.2139/SSRN.1310913

Rosen, H. S., & Gayer, T. (2014). Public Finance (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Sahasranamam, S., & Sud, M. (2016). Opportunity and necessity entrepreneurship: A comparative study of India and China. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 22(1), 21–40. https://www.abacademies.org/articles/opportunity-and-necessity-entrepreneurship-a-comparative-study-of-india-and-china-6458.html

Sauka, A. (2008). *Productive, Unproductive and Destructive Entrepreneurship: A Theoretical and Empirical Exploration*.

Sebstian Rios W. (2024). *Nivel de educación y el emprendimiento empresarial en las familias con negocio del centro poblado Nuevo Mundo Megantoni 2023* (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco). *Repositorio Institucional UNSAAC*. http://hdl.handle.net/20.500.12918/8578

Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: A sympathetic critique. *European Planning Studies*, *23*(9), 1759–1769. https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1061484

Smith, A. (1776/1994). La riqueza de las naciones (Trad. Carlos Rodríguez Braun). Madrid: Alianza Editorial.

Schumpeter, J. A. (1961). *Teoría del desenvolvimiento económico: Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico* (J. A. Blanco, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica. (Obra original publicada en 1911).

Valenzuela-Klagges, I., Valenzuela-Klagges, B., & Irarrazaval, J. (2018). Desarrollo Emprendedor Latinoamericano y sus Determinantes: Evidencias y Desafíos. *Revista Pilquen - Sección Ciencias Sociales*,*21*(3), 55–63. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-31232018000300006&script=sci_abstract

Villegas-Mateos, A. (2021). Regional entrepreneurial ecosystems in Chile: comparative lessons.*Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*,*13*(1), 39–63. https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JEEE-11-2019-0168

Wang, L. L. (2010). Quantitative Research Methodology: Common Pitfalls and Recommended Solutions.*Newborn and Infant Nursing Reviews*. https://doi.org/10.1053/J.NAINR.2009.12.002

Williamson, O. E. (1985). The Economic Institutions of Capitalism. New York: Free Press.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
PROBLEMA GENERAL	**OBJETIVO GENERAL**	**HIPOTESIS GENERAL**	**VARIABLE DEPENDIENTE**		
¿Cómo ha influido la inversión pública en las tasas de emprendimiento en América Latina entre 2001 y 2018?	Analizar la influencia de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en América Latina durante el período 2001-2018	La inversión pública en América Latina tiene una influencia notable en las tasas de emprendimiento durante el período 2001-2018	Tasa de emprendimiento por necesidad y oportunidad	-Tasa de emprendimiento por necesidad - Tasa de emprendimiento por oportunidad	-Proporción de emprendedores que inician un negocio por falta de alternativas laborales - Proporción de emprendedores que inician un negocio identificando una oportunidad de mercado
PROBLEMAS ESPECIFICOS	**OBJETIVO ESPECIFICO**	**HIPOTESIS ESPECÍFICAS**	**VARIABLE INDEPENDIENTE**	**DIMENSIONES**	**INDICADORES**
¿Cuál es el comportamiento de las tasas de emprendimiento en países de América Latina entre 2001 y 2018?	Describir el comportamiento de las tasas de emprendimiento en los países de América Latina entre 2001 y 2018.	Las tasas de emprendimiento han mostrado una evolución heterogénea en América Latina, con trayectorias diferenciadas entre países según sus condiciones y niveles de inversión pública.	Inversión Publica	Gasto total en inversión pública	Total de inversión pública anual medida en dólares americanos
¿Cuál es el efecto de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en países de América Latina entre 2001 y 2018?	Estimar el efecto de la inversión pública en las tasas de emprendimiento en países de América Latina entre 2001 y 2018.	La inversión pública tiene un efecto positivo y significativo sobre las tasas de emprendimiento por necesidad y oportunidad en América Latina.			
¿Existen diferencias significativas en el efecto de la inversión pública sobre el emprendimiento entre los distintos países de América Latina, particularmente en Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay entre 2001 y 2018?	Comparar las diferencias en el efecto de la inversión pública sobre el emprendimiento entre los distintos países de América Latina, particularmente en Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay entre 2001 y 2018.	Existen diferencias significativas en el efecto de la inversión pública sobre el emprendimiento entre países de América Latina como Perú, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay.			