



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista.

Tema:

“La inversión extranjera directa y el capital humano: Un estudio en el sector de la construcción en el Ecuador”

Autora: Solís Solís, Andrea Paola

Tutor: Econ. Carrión Gavilanes, Ángel Geovanny

Ambato- Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Econ. Ángel Geovanny Carrión Gavilánez con cédula de ciudadanía No. 1803701778, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación referente al tema: **“LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y EL CAPITAL HUMANO: UN ESTUDIO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ECUADOR”**, desarrollado por Andrea Paola Solís Solís, de la carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación de este ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo 2023

TUTOR



Econ. Ángel Geovanny Carrión Gavilanes

C.C. 180370177-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Andrea Paola Solís Solís, con cédula de ciudadanía No.185017935-7, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y EL CAPITAL HUMANO: UN ESTUDIO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ECUADOR”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo 2023

AUTORA



Andrea Paola Solís Solís

C.C. 185017935-7

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de discusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, marzo 2023

AUTORA



Andrea Paola Solís Solís

C.C. 185017935-7

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: “LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y EL CAPITAL HUMANO: UN ESTUDIO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ECUADOR”, elaborado por Andrea Paola Solís Solís, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo 2023



.....
Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



.....
Econ. Elsy Álvarez

MIEMBRO CALIFICADOR



.....
Econ. Mery Ruiz

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación se lo dedico especialmente a mi madre, quien ha sido la persona que más me ha apoyado durante todo este tiempo de aprendizaje y crecimiento personal, por todo su apoyo y sacrificio.

Además, también se lo dedico al resto de mi familia por sus consejos e inculcarme valores tan importantes como la responsabilidad y honestidad. A mi hermana, quien ha sido un apoyo fundamental para mejorar cada día.

Gracias por su confianza y el apoyo que me han dado siempre.

Andrea Paola Solís Solís

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi madre infinitamente por ser mi hombro y apoyo para poder llegar a culminar uno de mis mayores objetivos.

De igual manera, agradezco a mi tutor Econ. Geovanny Carrión por ser mi guía y consejero durante este proceso de titulación.

A la Universidad Técnica de Ambato por abrirme las puertas y llenarme de conocimientos mediante sus grandiosos docentes.

Andrea Paola Solís Solís

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y EL CAPITAL HUMANO:
UN ESTUDIO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ECUADOR”

AUTORA: Andrea Paola Soís Solís

TUTOR: Econ. Ángel Geovanny Carrión Gavilanes

FECHA: Marzo 2023

RESUMEN EJECUTIVO

La inversión extranjera directa y el capital humano son indicadores fundamentales en las económicas del país, debido a que ayudan al crecimiento económico. En este sentido, el presente proyecto de investigación se enfoca en el sector de la construcción en el Ecuador, el cual tiene como objetivo el análisis de la relación que existe entre estos dos indicadores. Además, este proyecto tiene un enfoque cuantitativo. El periodo de estudio de la presente investigación es del 2016 al 2020. Los datos fueron obtenidos de fuentes secundarias de páginas oficiales. Mediante la recolección de esta información se realizó una línea de tendencia por cada variable para observar la evolución individualmente, continuando con una correlación de Pearson para analizar la significancia de cada variable con respecto a la otra. Y finalizando, con un análisis de regresión lineal con Mínimos Cuadrados Ordinarios para obtener las variables con más influencia dentro del modelo. Evidenciando que la inversión extranjera directa que ingresa al país es mediante los proyectos realizados por los gobiernos y no por el capital humano, debido a que presenta niveles muy bajos y escasez del mismo en el sector de la construcción en el Ecuador.

PALABRAS DESCRIPTORAS: INVERSIÓN, CAPITAL HUMANO, CONSTRUCCIÓN, ECUADOR.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT

ECONOMICS CAREER

TOPIC: "FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND HUMAN CAPITAL: A STUDY IN THE CONSTRUCTION SECTOR IN ECUADOR"

AUTHOR: Andrea Paola Solís Solís

TUTOR: Econ. Ángel Geovanny Carrión Gavilanes

DATE: March 2023

ABSTRACT

Foreign direct investment and human capital are fundamental indicators in the country's economy, because they help economic growth. In this sense, this research project focuses on the construction sector in Ecuador, which aims to analyze the relationship between these two indicators. Furthermore, this project has a quantitative approach. The study period of this research is from 2016 to 2020. The data was obtained from secondary sources of official pages. Through the collection of this information, a trend line was made for each variable to observe the evolution individually, continuing with a Pearson correlation to analyze the significance of each variable with respect to the other. And ending with a linear regression analysis with Ordinary Least Squares to obtain the variables with the most influence within the model. Evidencing that the direct foreign investment that enters the country is through the projects carried out by the governments and not by human capital, because it presents very low levels and scarcity of it in the construction sector in Ecuador.

KEYWORDS: INVESTMENT, HUMAN CAPITAL, CONSTRUCTION, ECUADOR.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Justificación.....	1
1.2.1 Justificación teórica.....	1
1.2.2 Justificación metodológica (viabilidad)	3
1.2.3 Justificación práctica	5
1.2.4 Formulación del problema de investigación	7
1.3 Objetivos	7
1.3.1 Objetivo general.....	7
1.3.2. Objetivos específicos	7

CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Revisión de literatura	8
2.1.1 Antecedentes investigativos	8
2.1.2 Fundamentos teóricos	11
2.2. Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación	17
CAPÍTULO III.....	19
METODOLOGÍA	19
3.1 Recolección de la información.....	19
3.1.1. Población, muestra, unidad de investigación	19
3.1.2 Fuentes de información (primarias y secundarias).....	19
3.1.3. Instrumentos y métodos para recolectar información	19
3.2 Tratamiento de la información	20
3.2.1. Metodología	20
3.2.2. Estudio descriptivo.....	21
3.2.3. Estudio correlacional.....	21
3.2.4. Estudio explicativo.....	23
3.3 Operacionalización de las variables	25
3.3.1. Variable dependiente: Inversión extranjera directa.....	25
3.3.2. Variable independiente: Capital humano	28
CAPÍTULO IV	31
RESULTADOS.....	31
4.1 Resultados y discusión	31
4.1.1 Evolución de la inversión extranjera directa.....	31
4.1.2 Evolución del capital humano	33
4.1.3. Correlación entre la inversión extranjera directa y el capital humano en el sector de la construcción en el Ecuador	36

4.1.4 La relación existente entre la inversión extranjera directa y el capital humano en el sector de la construcción en el Ecuador.....	39
4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación	43
CAPÍTULO V.....	44
CONCLUSIONES.....	44
5.1 Conclusiones	44
5.2 Limitaciones del estudio	45
5.3 Futuras líneas de investigación	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Inversión extranjera directa	25
Tabla 2. Capital humano	28
Tabla 3. Evolución de la inversión extranjera directa.....	31
Tabla 4. Evolución capital humano.....	34
Tabla 5. Modelo correlacional con significancia bilateral	36
Tabla 6. Procesamiento de caos	39
Tabla 7. Modelo iterado	42

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1: Las divisiones del capital intelectual.....	15
Figura 2. Evolución inversión extranjera directa.....	32
Figura 3. Evolución capital humano	34
Figura 4. Generalidades del modelo, coeficiente de determinación y AIC	40
Figura 5. Importancia del predictor y predicción observada	40
Figura 6. Coeficientes $<0,05$	41

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

La presente investigación está enfocada en el análisis de la Inversión Extranjera Directa (IED) y el capital humano (CH). El motivo para realizar esta indagación es por la importancia que tienen estas variables en los países tanto desarrollados como los subdesarrollados. En este sentido, deben ser considerados objetivos primarios para promover e incentivar el crecimiento tanto de la inversión como del capital humano (Dávila F. , 2012). Obteniendo una activación en el sector de la construcción y mejorando el aparato productivo mundial.

En este sentido, en el 2017 los países de América Latina y el Caribe recibieron 161.911 millones de dólares de Inversión Extranjera Directa, obteniendo un 3.6% menos que el año anterior. Esto debido al menor precio de los productos básicos de exportación, provocando que se reduzca la inversión en las industrias extractivas y también, por la recesión económica de años anteriores. Aunque, algunos sectores se han beneficiado de la IED en la región para desarrollarse y han tenido un impacto positivo sobre el empleo, la productividad o la sostenibilidad de las economías ((CEPAL), 2018).

Por otro lado, en el Ecuador se ha observado un crecimiento de la IED en el 2018 debido al ingreso de nuevos capitales, obteniendo un crecimiento del 126.5% con relación al 2017. El Banco Central del Ecuador (BCE) agregó que estos recursos han sido destinados principalmente a actividades de construcción, comercio, industria manufacturera, transporte y servicios prestados a empresas (Hinhua, 2019).

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórica

La inversión extranjera directa (IED) es esencial para el crecimiento económico y la transformación en los países en desarrollo que han atraído grandes flujos de inversión en las últimas tres décadas. De hecho, la IED se ha convertido en la principal fuente de financiamiento externo para el desarrollo económico. Como tal, es una forma importante de transferir tecnología de países desarrollados a países en desarrollo, promover el uso de capital local y ayudar a mejorar la provisión de recursos humanos e instituciones en países en desarrollo (Mamingi & Martin, 2018).

Según Perkins, Radelet, Lindauer, & Block (2013), el Modelo Benigno de la IED impulsa la adquisición de nuevas tecnologías, el conocimiento y de igual manera. La realización de nuevas técnicas administrativas y de negocios, lo cual ayuda a romper el círculo vicioso del subdesarrollo. Obteniendo en este sentido, una mejor productividad y teniendo un ambiente más competitivo. Además, la productividad de las empresas según Mincer (1958) en la teoría del capital humano, se debe a los conocimientos exclusivos de cada individuo, lo cual incrementa el salario del mismo. Debido a la especialización del trabajador en una actividad de forma constante.

Por otro lado Prado (2022) menciona que en el 2021, el atractivo del capital extranjero y nacional aumentó en solo tres de los nueve sectores analizados por el banco central: industria, transporte y agricultura. La inversión extranjera directa (IED) alcanzó los \$620 millones en 2021, según el último informe del Banco Central del Ecuador (BCE) (Zegada, 2018). Esto corresponde a una disminución del 44% en comparación con 2020, que fue un año atípico debido a la pandemia de Covid-19. En comparación con 2019, el año anterior a la crisis sanitaria, se trata de una disminución del 36% (Cedeño & Vásquez, 2021).

Mientras en la publicación de Tobar (2020) manifiesta que la contracción de la inversión extranjera directa en 2021, en términos interanuales, se debe a una menor llegada de recursos desde países de América y Europa. La IED proveniente de Canadá fue la que más se contrajo, al caer USD 288 millones en 2021 frente a 2020. Esta reducción obedece a una menor llegada de capitales para el sector minero (Becerra, 2020). Eso se debe a que los grandes proyectos de ese sector están ya en explotación. Esa fase se destaca por ser intensiva en la generación de exportaciones, regalías e impuestos. Pero la etapa de explotación es menos intensiva en términos de inversión en comparación con la fase de construcción (Moreira, Vera, & Campuzano, 2021).

Ecuador continúa con su plan para atraer inversiones. En contraste con la primera mitad de 2021, la inversión extranjera creció un 218% (USD 652 millones), mientras que la inversión nacional aumentó un 9% (USD 38 millones) durante el mismo período. Estas cifras son consistentes con los datos proporcionados por la Superintendencia de Sociedades, Valores y Seguros con respecto a la inversión empresarial nacional e internacional (Zambrano & Quezada, 2022). En el primer semestre de 2022 la inversión extranjera aumentó 330,3%, 128,1% y 218,1% en

comparación con los mismos semestres de los años 2019, 2020 y 2021, respectivamente. Este aumento es mayor que el que se vio antes de la pandemia. El 99,7% de la inversión extranjera reportada durante este período fue atribuible a aumentos de capital, que son operaciones financieras que permiten a una empresa incrementar sus propios recursos (Alayo, Miñano, & Sevilla, 2022).

De igual forma, datos del Banco Central del Ecuador indican la Inversión Extranjera Directa según la Rama de Actividad Económica. Por esta razón, se ha observado que ha habido una fluctuación dramática en los nueve sectores entre los años 2016 y 2021. Dichos cambios se han realizado cambios para atraer inversiones a los sectores de la construcción, la agricultura y el comercio (Hermida & Petrovic, 2021).

Los datos también muestran que el segundo trimestre de 2022 tuvo el mejor desempeño de inversión; en esos tres meses, la inversión extranjera aumentó un 422% (o USD 727 millones) en comparación con el segundo trimestre de 2021. Esto sigue a una serie de pasos que tomó el gobierno nacional para recuperar la confianza de la comunidad internacional (Zambrano & Quezada, 2022).

En este sentido, se creó el Foro Abierto de Negocios de Ecuador, así como siete eventos de promoción de inversiones en China, Argentina, Uruguay, Portugal, Israel, Chile e Italia (Alayo, Miñano, & Sevilla, 2022). Adicionalmente, se acometió la promoción de la Cartera de Inversión bajo Asociación Público-Privada (APP) y la implementación de la Ventanilla Única de Inversión (VUI) a nivel nacional, con el objetivo de minimizar la cantidad de tiempo, dinero y carga administrativa asociada con el establecimiento de inversión privada. Esta buena noticia se ve reforzada por los 228 contratos de inversión aprobados desde 2021, que suman cerca de USD 5.000 millones y se espera que generen 130.000 empleos directos (Cedeño & Mendoza, 2022).

1.2.2 Justificación metodológica (viabilidad)

Para lograr los objetivos planteados en el presente proyecto de investigación, se aplicará un estudio correlacional entre la variable dependiente Inversión Extranjera Directa (IED) y la variable independiente Capital Humano. Como resultado, se accedió a la base de datos proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el Banco Mundial, el Banco Central del Ecuador, y Encuesta Estructural

Empresarial (ENESEM) (Ronquillo, 2021). Estos datos se utilizaron para crear una línea de tendencia que evaluó la Inversión Extranjera Directa (IED) en el sector de la construcción mediante un análisis descriptivo, facilitando la comprensión de los resultados de la evaluación. Para desarrollo de lo mencionado anteriormente se utilizará el tipo de media móvil, en la que se aplicará puntos de datos de un período de tiempo determinado, desde 2016 hasta 2020 (Cedeño & Mendoza, 2022). A partir de estos datos se debe obtener su promedio, y este se usó como un punto en la tendencia, demostrando una serie temporal con un alto nivel de precisión para el desarrollo de un pronóstico con respecto a la economía del país en la industria de la construcción.

A continuación, se realizará una correlación de Pearson para encapsular la relación entre una serie de variables cuantitativas continuas (Armijos & Olaya, 2017). En este sentido, se expresa hasta qué punto tienen relación lineal las dos variables, en este caso la inversión extranjera directa con el capital humano al mismo tiempo, siendo esta una relación estadísticamente significativa (Fallas, 2012). Como resultado, la correlación de Pearson permite determinar si existe una “asociación estadística significativa entre las dos variables” la cual no debe ser una relación al azar.

Por lo tanto, la inversión extranjera directa juega un papel muy importante en el desarrollo de diversas regiones del país, impulsando el crecimiento. También crea una serie de efectos externos que están directamente relacionados con el aumento del nivel tecnológico, la eficiencia y la competencia a nivel internacional. Todo esto sucede porque las empresas extranjeras aportan nuevas tecnologías, conocimientos y habilidades que las empresas locales pueden aprender (Armijos, 2019).

Muchos investigadores han estudiado el impacto de la inversión extranjera directa en el crecimiento económico, pero no se ha investigado mucho sobre la relación con el desarrollo nacional (Becerra, 2020). Por lo tanto, es práctico profundizar en la relación entre la IED y el Índice de Desarrollo Humano (IDH), un indicador global de vida larga y saludable, educación y riqueza, o un nivel de vida digno para el análisis. Dicha inversión tiene un impacto real en la calidad de vida de los países, no solo en la economía. De esta forma, se podrá tener una idea más clara de los efectos que la IED genera no sólo en el lado económico, sino evidenciados dentro de una perspectiva más social y directamente relacionada con el nivel de vida de las personas (Gómez, Windler, & Massa, 2020).

En este sentido, se procederá a realizar uno de los puntos determinantes en la econometría, mediante un estudio explicativo, basándose en el procesamiento estadístico y para ello el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), el cual permite encontrar los Mejores Estimadores Lineales Insesgados (Chirivella, 2019), con el propósito de vincular la regresión y la correlación, las cuales determinan la existencia de relación entre dos o más variables (siempre una dependiente (Inversión Extranjera Directa) y una o varias independientes (Empleo)) (Cruces, 2017). Por ende, a través de este modelo, se realiza relaciones funcionales entre las dos variables para explicar cómo toman decisiones los agentes. Como resultado, este modelo se estableció relaciones funcionales entre las dos variables para describir cómo los agentes llegan a las decisiones.

1.2.3 Justificación práctica

Este estudio examinará cuestiones macroeconómicas con un énfasis particular en el Capital Humano y la Inversión en el Ecuador, conseguido el acceso al CH como variable independiente y la Inversión Extranjera directa como variable dependiente (Chiavenato & Bárcenas, 2011). Es así como se realizará un análisis e interpretación aplicando modelos econométricos para reflejar la realidad ecuatoriana de las políticas públicas empleadas durante los períodos más significativos del estudio, seguido de recomendaciones que pondrán más énfasis en implementar métodos prácticos para atraer más Inversión Extranjera Directa (IED), lo que aumentará los ingresos (Jiménez & Alvarado, 2017).

Las diversas industrias que existen en el país incrementaran su economía como resultado de lo mencionado anteriormente. Debido al hecho de que la nueva infraestructura ha llevado a un aumento de puestos de trabajo en Ecuador. Además, este estudio se concentrará en la industria de la construcción con el propósito de demostrar el incremento de la economía del país (López, Humberto, & Palacios, 2020). Como se mencionó en un reportaje con el diario El Heraldó en mayo de este año sobre la intervención de Guillermo Lasso y los principales logros de su gobierno, uno de los aspectos relevantes con la inversión fue que hay más de \$5 mil millones en cartera para ingresar al país, y uno de los principales es la IED que ayuda a generar miles de empleos, aumentando la tasa de empleo y de la mano del Capital Humano en el Ecuador (Prado, 2022).

Incrementar la inyección de capital extranjero y nacional a la economía es una de las metas que se ha fijado la actual administración como parte de su estrategia de generación de empleo. Se anticipa que la entrada de capital ayudará a fortalecer la economía, que se ha visto obstaculizada por un lento crecimiento que luego se contrajo debido a la pandemia de Covid-19 (Lazo, 2021). Debido a esto, el presidente Guillermo Lasso presentó el proyecto de Ley de Inversiones a la Asamblea a principios de 2022. El Legislativo, sin embargo, rechazó la norma el 24 de marzo y presentó una demanda contra el Ejecutivo como parte de su lucha por el poder. En este sentido, el presidente Lasso se comprometió a llevar a cabo mediante decretos y reglamentos las reformas necesarias para seguir el plan de gobierno (Alayo, Miñano, & Sevilla, 2022).

Por otra parte, se debe tener en cuenta que no inspira confianza en los inversores, la corrupción es uno de los factores más importantes que disuaden la inversión. Como resultado, los inversores optan por invertir en otros países que inspiran mayor confianza. En otras palabras, si un país tiene reputación de ser corrupto, ¿por qué invertiría allí cuando puede invertir en otro lugar que no la tiene? Así afecta la corrupción a la inversión extranjera directa (Merizalde, 2017).

La dinámica entre los factores políticos y sociales es extremadamente importante en las variables que deciden a las empresas a invertir en economías extranjeras para saber cómo se beneficiarían de invertir en dicho país. Muchos inversionistas incluyen el factor de riesgo país en su análisis antes de decidir dónde invertir porque este factor hace que sus inversionistas conozcan cómo se clasifica un país dentro de su marco institucional interno y así lo compara a nivel mundial (García & Tobar, 2019).

Dado que los incentivos fiscales que se pueden generar son los que atraen a los inversores, los impuestos elevados y las políticas gubernamentales inestables están vinculados a una desmotivación de la inversión extranjera directa. Como resultado, los inversionistas buscan ubicaciones en naciones con cargas tributarias más bajas, ya que es fundamental que haya una estabilidad que defina una carga tributaria constante que permita la inversión, y Ecuador se convierte en un destino de inversión deseable (Cedeño & Vásquez, 2021).

Además, la investigación a desarrollarse va acorde al perfil de egreso de un estudiante de Economía, debido a que está en la capacidad de poder dar una explicación clara

sobre la realidad económica y social que está atravesando el Ecuador y dar un diagnóstico sobre la incidencia que tiene la Inversión Extranjera Directa con respecto al Capital Humano, con el objetivo de dar un análisis económico con recomendaciones exactas para mejorar la economía del país ecuatoriano.

1.2.4 Formulación del problema de investigación

¿Cuál es la relación de la Inversión Extranjera Directa con el Capital Humano en el sector de la construcción del Ecuador durante el periodo 2016-2020?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar la relación de la Inversión Extranjera Directa con el Capital Humano en el sector de la construcción del Ecuador en el periodo del 2016 al 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la evolución de la Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano en el sector de la construcción en el Ecuador.
- Analizar la correlación entre la Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano en el sector de la construcción en el Ecuador.
- Estimar la relación existente entre la Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano en el sector de la construcción en el Ecuador.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

El artículo de Suanes & Roca (2015) examina las conexiones empíricas entre el crecimiento económico y la desigualdad de ingresos y la inversión extranjera directa (IED) utilizando un panel de 18 economías latinoamericanas. Por un lado, los hallazgos respaldan los efectos beneficiosos de la IED sobre el crecimiento económico, que son consistentes con los principales hallazgos enfatizados en el artículo. En este documento se evalúa el efecto de la IED y el grado de apertura sobre el crecimiento económico.

En la investigación de Armijos & Olaya (2017) los resultados que obtuvieron permiten conceptualizar que la inversión extranjera directa beneficia el desarrollo económico de nuestra nación. Esto nos lleva a la conclusión de que, al igual que el capital y el trabajo, la inversión influye en el desarrollo económico de una nación tanto a corto como a largo plazo. Como resultado se demostró que la inversión extranjera directa es un componente crucial del crecimiento económico de una nación porque proporciona el financiamiento requerido para realizar inversiones rentables, asumir más exportaciones y aumentar el empleo (Gonzalez, Díaz, & García, 2019).

Utilizando datos de series temporales de los años 1980 a 2017, el estudio de Ortiz, Salinas, Alvarado, & Ponce (2018) examina cómo la libertad económica y la inversión extranjera directa afectan el crecimiento económico de Ecuador. También hubo causalidad bidireccional entre la formación bruta de capital fijo y la IED, así como causalidad unidireccional de la IED al PIB, así como una relación de equilibrio de corto y largo plazo entre las variables.

Se concluye que existe un equilibrio de largo plazo entre PR e IED para las economías en estudio después de aplicar las pruebas econométricas en esta investigación y ver los resultados. Dado que los resultados son estadísticamente significativos, también se determinó mediante la prueba de corrección de errores (VEC) que estas variables

tienen una relación de equilibrio en el corto plazo. Esto explica por qué el RP aumenta con el tiempo, pero no afecta inmediatamente a la IED (Cumbicus & Ponce, 2019).

A pesar de las fluctuaciones que experimentaron ambas variables, en donde se concluyó de los resultados de la regresión entre la inversión extranjera directa (IED) y el impuesto a la salida de divisas (ISD) que la inversión extranjera no se ve afectada por una tasa del 5 por ciento por el impuesto a la salida. Si el ISD sube una vez más, por ejemplo, del 5 al 10, al 15 o al 20%, es imposible predecir qué impacto tendría esto en la inversión extranjera (Fuentes & Morales, 2019).

Según los autores Gómez, Windler, & Massa (2020), la apertura comercial y la entrada de capitales a la región tienen una relación positiva. En el caso de la variable importaciones, se descubrió la misma dirección. Considerando que esta comparación es precisa porque ambas variables definen esencialmente la posibilidad de realizar transacciones de venta en los países receptores, aprovechando así los beneficios de la propiedad, la localización y la internacionalización en el marco del paradigma OLI.

La formación bruta de capital fijo en la economía ecuatoriana es un factor crucial para determinar las tasas de crecimiento del PIB; durante el período 2007 a 2017, esta variable experimentó un importante crecimiento, impulsando en gran medida la industria de la construcción como resultado de los proyectos de inversión pública. Durante este tiempo, la inversión pública aumentó un 20% y la inversión privada un 8%. En cambio, en el gobierno posterior se incentivó más la inversión privada, que creció un 65 por ciento en los años 2018 y 2019, mientras que la inversión pública se rezagó solo un 31 por ciento (Cedeño & Vásquez, 2021).

En Ecuador, una nación en desarrollo con niveles variables de capital humano y social y cumplimiento tributario, este estudio investiga cómo el capital social medio la asociación negativa entre el capital humano y las prácticas de elusión fiscal. Se demuestra que el capital humano, medido a nivel cantonal a través de la concentración de contadores y la diversidad ocupacional, tiene una relación económica negativa y significativa con la elusión fiscal utilizando la tasa efectiva del impuesto a la renta como medida estándar de la elusión fiscal ajustada a las particularidades del contexto ecuatoriano (Hermida & Petrovic, 2021).

Estudios relacionados con la inversión extranjera directa y el capital humano en el sector de la construcción:

Los enfoques tradicionales de la IED, en los que se vincula a la libre movilidad de los factores, son claramente insuficientes para explicar el boom inversor en expansión y cómo les interesaría ubicarse en países en desarrollo. La inversión extranjera ahora se ve como un factor decisivo para las grandes corporaciones que buscan ingresar a los mercados internacionales debido a la existencia de mercados imperfectos, la agudización de la competencia y la profundización de la globalización (Montoya & Carlos, 2006).

Uno de los sectores que más afecta el desempeño del PIB es la industria de la construcción. La economía nacional se vio impulsada por el stock de capital social, por lo que el crecimiento de 2011 respecto a 2010 fue de 78,73 %. En 2014 se realizó el mayor monto de inversión desde 2000 (555.817 mil dólares de 2007), lo que indica que el comportamiento de la industria de la construcción no está en línea con la inversión pública y privada (García & Tobar, La construcción en el Producto Interno Bruto del Ecuador, 2000-2018, 2019).

Se ha demostrado que existe una correlación del 69 % entre los ingresos de IED y el sector privado en los resultados del presente estudio después de la aplicación de SPSS (Araujo & Álvarez-Machado, 2021). Como resultado, existe una relación entre los ingresos de IED y los ingresos de construcción del sector privado, lo que explica su caída en los años señalados (Castaño, Naranjo, Veintimilla, & Zurita, 2016).

Un componente esencial de la economía ecuatoriana es el sector de la construcción. Además de las ventajas que ofrece a las empresas, es el sector que más puestos de trabajo genera vinculantes a lo largo de la cadena de valor. Según el análisis de datos, esta industria continuó creciendo de manera sostenida hasta 2015, momento en el que se evidenció una recesión que comenzaba a generar incertidumbre entre los empresarios locales y los posibles compradores de viviendas (Merizalde, 2017).

La investigación de Yagual, Lopez, Sánchez, & Narváez (2018) ha permitido constatar que la contribución del sector de la construcción al PIB real (constante) tiene un peso significativo. Dado que este sector aporta en promedio un 10% al PIB Real (constante),

la industria de la construcción es muy importante. Por lo tanto, la economía de la nación se ve gravemente obstaculizada por la industria de la construcción.

En el documento de Regalado, Quintero, & Miranda (2018) se presenta la metodología y hallazgos de un modelo de simulación flexible del efecto de la inversión en construcción en la economía ecuatoriana (Vajna, 2016). Al actualizar los componentes primarios de construcción, la inversión en construcción de 2013 en Ecuador tuvo un impacto positivo tanto en los vínculos hacia adelante como hacia atrás en términos de productividad.

En el estudio de Zambrano & Quezada (2022) se examinaron los efectos de las remesas en la inversión productiva en Ecuador desde el año 2000 al 2019. Ecuador ha experimentado un importante proceso migratorio en los últimos años como consecuencia de diversas crisis económicas, principalmente por el desempleo (Zegada, 2018). Debido a que se convirtieron en una de las principales fuentes de ingresos y tienen un impacto positivo en la balanza comercial, las remesas han ayudado al desarrollo del país. Se utilizó la aplicación de un modelo econométrico denominado Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS) y Vector Autorregresivos (VAR) para analizar un modelo de inversión privada, el cual se basa en el PIB rezagado en un período, tasa de interés pasiva, apertura comercial y remesas recibidas.

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1. Inversión extranjera directa

Al referirse a las investigaciones sobre inversión extranjera directa, se observa que las investigaciones se centraron con mayor frecuencia en las actividades de comercio internacional o la descripción de los determinantes de ubicación que animaron a las empresas a operar más allá de sus fronteras en una perspectiva de toma de decisiones a nivel microeconómico (Sarmiento, Cruz, & Rosero, 2014). Antes, los intentos de explicar la actividad económica internacional se limitaban a considerar aspectos como la teorización del movimiento de capitales de cartera, factores de localización de empresas multinacionales muy específicos de algunos países, y el reconocimiento de la incapacidad para resolver cuestiones comerciales basadas únicamente en la teoría neoclásica (Cruz, Velázquez, & González, 2017). También si una empresa puede poseer o adquirir ciertos activos que no están disponibles (o no disponibles en los

mismos términos ventajosos) en su país que en otros países, podrá y estará dispuesta a realizar negocios tanto en su país de origen como en el extranjero (Rivas, 2015).

2.1.2.2. Tipos De Inversión Extranjera Directa

Según Enrique & Florez(2016) indica los siguientes tipos de inversion extanjera directa en su investigacion:

Alianzas de riesgo compartido: son alianzas en las que socios de una nación extranjera comparten la propiedad y la gestión de un negocio, que suele ser nuevo, con socios de la nación anfitriona (Román, 2012). Los socios locales que conocen el mercado y los socios extranjeros, que suelen aportar conocimientos especializados o tecnología, comparten el riesgo inherente a esta nueva empresa (Penfold & Curbelo, 2013).

Compra de empresas existentes: En este escenario, un inversor extranjero compra toda la cartera de activos de una empresa establecida en el país de destino (Zozaya, 2007). Invertir en posicionamiento de marca y canales de distribución se puede hacer a un costo menor cuando un negocio ya está establecido (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

Montaje de empresas: Para el desarrollo de su actividad productiva o para la prestación de servicios, supone la apertura de un establecimiento permanente en el país de destino (Dueñas, 2009). Al asumir íntegramente el proceso productivo y al mismo tiempo aprovechar la ubicación en el país elegido, este tipo de inversión permite beneficiarse en mayor medida de las ventajas de la propiedad y la internacionalización (Guillermo, Solange, Sara, Rosana, & Belkis, 2012).

Franquicias: En esta opción, un inversionista extranjero transfiere a unos pocos socios locales el derecho continuo de usar la marca, la tecnología y los conocimientos que lo han ayudado a construir una empresa exitosa (Fuentes P. , 2010). Debido al hecho de que el franquiciado generalmente debe proporcionar el capital inicial, esta opción permite a los inversores expandir el negocio sin tener que gastar mucho dinero y disminuir la incertidumbre que conlleva hacerlo (Baena, 2010). Por otro lado para quienes invierten en ellos, puede ser un mecanismo rentable porque abarata muchos costos, incluidos los de fusión de marcas, desarrollo de productos, capital inicial, entre otros (Jannett & Esther, 2014).

2.1.2.3. Determinantes de la Inversión Extranjera Directa

Patiño & Cecilia(2020) expresan varios factores con respecto al IED, que son:

Tamaño de mercado: Describe la presencia de una población considerable de clientes actuales o potenciales, que atrae a empresas extranjeras que buscan invertir su capital, o describe la inclusión de un producto o una oferta específica en un mercado con la intención de satisfacer las necesidades de los clientes potenciales (Francisco , Vargas, & Villada, 2013). Las empresas extranjeras utilizan el análisis de la población y el PIB como indicadores predeterminados para determinar el tamaño de un mercado y dónde invertir el capital extranjero (Tarira, 2009).

Apertura Comercial: Este elemento muestra el alcance o la capacidad de una nación para intercambiar bienes o servicios con otras naciones (Padilla & Martínez, 2007). Importan los equipos que les permitirán completar todos sus procesos de producción de manera más económica, lo cual es muy importante para ellos. Por lo tanto, los países receptores de IED deben tener pocas barreras arancelarias y pocas políticas proteccionistas (Ferrer, Bogarín, & Chávez, 2014). Las exportaciones, en particular las manufacturas y las materias primas, son factores que los inversionistas consideran al momento de decidir si introducen su capital a otra nación, y entre las importaciones se destacan los bienes de capital (Zubimendi & Soledad, 2008).

Riesgo País: Para que un país evite conflictos internos como guerras, disturbios legales o disturbios políticos que impidan el retorno del capital invertido y fomenten la inestabilidad económica, los inversionistas extranjeros deben aspirar a ganancias o ganancias a corto o largo plazo (Cedeño & Mendoza, 2022). Los derechos políticos que llevan un tiempo rezagados son los índices que permiten medir el riesgo país (Lazo, 2021). Para evitarlo, es fundamental examinar las características sociales, políticas, económicas y psicológicas pertinentes de las naciones con las que se pretende desarrollar relaciones (Lapitz, Gorfinkiel, Acosta, & Gudynas, 2010).

Estabilidad Macroeconómica: Una nación debe estar en condiciones estables para poder invertir, lo que se manifiesta en una excesiva falta de variación en los

niveles de producción, empleo e ingresos, así como un bajo porcentaje de inflación o ausencia de ella (Zurita, 2018). Los inversores utilizan el tipo de cambio y la tasa de inflación como indicadores o variables para evaluar la estabilidad macroeconómica de una nación determinada tras la entrada de capital extranjero (Ocampo, 2014).

Costes Laborales: La desregulación del mercado de trabajo, o la flexibilidad laboral que toda nación debe tener, es su principal objetivo (Maccapa & Mamani, 2019). Para las empresas extranjeras, el objetivo es tener la libertad de contratar o despedir a los empleados que no cumplan con los estándares de la empresa, siempre que los contratos individuales ya vigentes sean la base, (Becerra, 2020). Los salarios sirven como métricas o insumos en los que las naciones inversoras basan sus estimaciones de los costos laborales de un país (Alayo, Miñano, & Sevilla, 2022).

2.1.2.4. Evolución de la inversión extranjera directa en Ecuador

En general, los flujos de inversión extranjera directa (FIED) son considerados como un gran mecanismo para impulsar las diversas economías de los países con potencial para generar crecimiento económico (Moreira, Vera, & Campuzano, 2021). La inversión extranjera directa es un factor importante en el crecimiento a nivel mundial, como se mencionó anteriormente. La economía de Ecuador se contrajo 7,8 puntos en 2020. Afirma que la emergencia sanitaria provocada por el Covid-19 resultó en una caída del PIB de 7,5 % (Plazas, 2015). La deformación bruta del capital ha disminuido en El 9% de la estructura de la variable FBKF estuvo compuesta por fijos en torno al 70%, lo que se vio impactado por la caída de la industria de la construcción. A pesar de los efectos de la pandemia, los resultados muestran que la FBKF contribuye al crecimiento del PIB, y esto la integración entre las variables FBKF y PIB persistió desde 2000 hasta 2020 (Ronquillo, 2021).

2.1.2.5. Capital humano

Pedraza (2020) indica que el capital humano de la organización está formado por todos sus empleados. Este capital vale más o menos en la medida en que posee talentos y habilidades que pueden potenciar la organización y hacerla más competitiva y ágil. Como resultado, este capital es más valioso en la medida en que afecta las decisiones y el futuro de la organización (Martín, Pérez, & Perdomo, 2013).

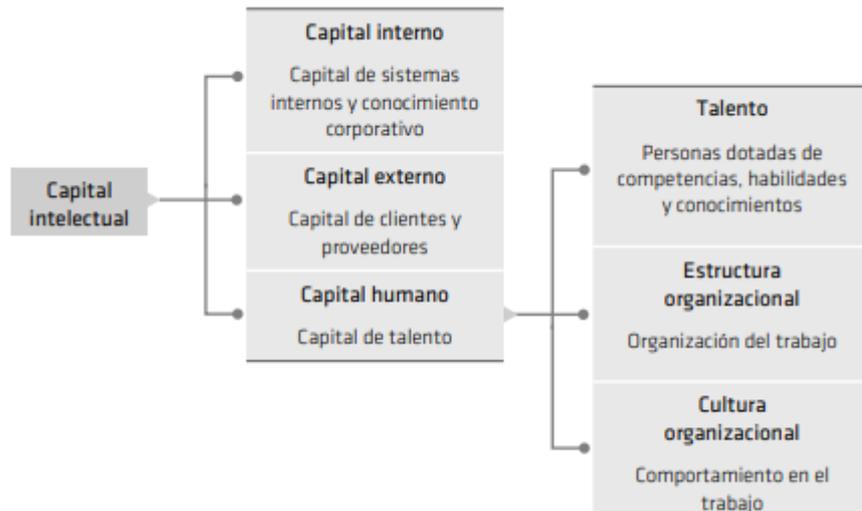


Figura 1: Las divisiones del capital intelectual

(Pérez M. , 2014)

2.1.2.6. División del capital humano en organizaciones

Chiavenato, Bárcenas, & Magdalena (2011) explican cuatro puntos que cuenta el capital humano en su libro:

Autoridad: permitir que los individuos decidan por sí mismos qué hacer y cómo usar los recursos. Cada líder, en este sentido, distribuye y delega poder en las personas para que trabajen de acuerdo con lo que aprenden y dominan.

Información: la promoción del acceso global a la información. Hacer que la información sea útil y productiva en el sentido de facilitar la toma de decisiones y la exploración de caminos nuevos y alternativos, al tiempo que crea las condiciones para su difusión (Ramírez D. , 2014).

Recompensas: Ofrezca incentivos que se compartan y avancen los objetivos de la organización. Recompensar el trabajo duro es uno de los motivadores más efectivos. La recompensa sirve como motivador y recordatorio del comportamiento que la organización espera de sus miembros (Chiavenato & Bárcenas, 2011).

Competencias: ayudar a las personas a adquirir el conocimiento, las habilidades y la autonomía que necesitan para usar la información. Así es como se desarrollan los talentos dentro de una organización: definiendo las habilidades requeridas para

alcanzar las metas y estableciendo ambientes internos que animen a las personas a adquirir y desarrollar esas habilidades de la manera más efectiva (Armijos F. , 2019).

2.1.2.7. Capital humano en Ecuador

Pérez (2014) señala que un gran ejemplo de activo económico no tangible es el capital humano definiéndole como una fuente de creación de riqueza tanto para el individuo que lo posee como para la sociedad en general. Campoverde, Sánchez, & Alvarado (2018) señalan que es también considerado un productor de bienes y servicios. En su estudio se describieron esta variable de manera espacial los efectos del aislamiento del conocimiento y los rendimientos crecientes asociados a la alta especialización, encontrando que en las provincias de ingresos medios y altos se observa una mayor concentración de capital humano calificado, dejando las disparidades educativas en niveles bajos. En la investigación Espinosa, Acuña, & Cadena (2017) señala que la educación explica positiva y significativamente las variaciones salariales de los ecuatorianos, se han enfocado al sector servicios (compra y venta de bienes), excluyendo el desarrollo y producción de bienes con valor agregado. Por ello, es necesario sugerir políticas de equidad que ayuden a disminuir la concentración espacial de capital humano calificado en el Ecuador, así como políticas que promuevan la participación privada en el sector manufacturero. En lugar de promover el paternalismo, como históricamente ha sido el caso, la solución es mejorar las habilidades y destrezas de los habitantes de las provincias subdesarrolladas y, gracias a una educación de primer nivel, elevar allí la población en edad escolar, lo que les permitirá ascender la escala de ingresos en el futuro (Jiménez & Alvarado, 2018).

Del mismo modo, la OECD (1998) se refiere a que la inversión en capital humano es una estrategia en los países para poder obtener prosperidad económica, mayor tasa de empleo. Así también, las naciones y las organizaciones reconocen que tener grandes niveles de conocimiento y habilidad es muy importante para tener un futuro con éxito. Por ello, la la OECD establece que se puede medir el capital humano mediante los salarios, esto visto como una alternativa a los indicadores agregados de escolarización (Carrillo, 2013).

2.1.2.8. Sector de la construcción en el Ecuador

Hernández (2021) en su investigación indica que con respecto al rubro en la construcción el Ecuador realiza conexiones con muchos de los sectores comerciales e industriales de la sociedad, recalcando que sin duda uno de los principales motores para el desarrollo económico y social de una nación está relacionado con este rubro. Mientras que Koehn & Ulloa (2015) señalan que a pesar de tener como denominador común la construcción y el procesamiento de las materias primas, esta industria se compone de dos actividades económicas cuyos productos finales se destinan a diversas localizaciones. El primero incluye la construcción de edificios públicos, carreteras e infraestructura básica, mientras que el segundo, conocido como sector inmobiliario, incluye la construcción de viviendas y otras estructuras (Párraga, 2019).

En el estudio de Morocho (2015) menciona que el Ecuador es una nación en desarrollo, cuenta con la mano de obra calificada necesaria para realizar tareas en la industria de la construcción como resultado de su floreciente economía. Nelson & Ximena (2019) manifiestan que lo mencionado anteriormente sucede debido a que esta industria deriva varias especialidades que son cubiertas por las distintas empresas, tiene la característica de tener empresas pequeñas, medianas y grandes, las mismas que hacen posible generar empleos no solo en un rubro. Para influir en la movilización interna de recursos naturales y humanos, este sector juega un papel estratégico (López, Humberto, & Palacios, 2020).

2.2. Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación

La Inversión Extranjera Directa se relaciona significativamente con el Capital Humano en el sector de la construcción del Ecuador durante el periodo 2016-2020.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

3.1.1. Población, muestra, unidad de investigación

El proyecto investigativo tiene una base de datos obtenida mediante fuentes secundarias de páginas oficiales, las cuales han sido emitidas por el Banco central del Ecuador (BCE), el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el Banco Mundial, y Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM),. Obteniendo así, la variable dependiente inversión extranjera directa (IED), y la variable independiente (capital humano), durante un periodo de tiempo específico.

3.1.2 Fuentes de información (primarias y secundarias)

En el presente trabajo de investigación se utilizará fuentes secundarias, las cuales serán procesadas de la información obtenida de fuentes primarias que han sido recopilados por otros autores (Maranto & González, 2015); el proceso se realizará mediante la interpretación de la información encontrada en páginas web emitidas por las entidades mencionadas anteriormente, BCE, INEC y ENESEM, las cuales ya han sido procesadas, sintetizadas y reorganizadas con anterioridad (Miranda & Acosta, 2009) para posteriormente realizar análisis por medio de softwares estadísticos que ayudan a obtener datos con facilidad para obtener conclusiones efectivas.

3.1.3. Instrumentos y métodos para recolectar información

La presente investigación tiene fundamentos literarios de la Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano en el sector de la construcción en el Ecuador mediante datos recopilados de la fuente del Banco Central del Ecuador (BCE), Banco Mundial, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM). Por ende, el estudio tendrá como instrumento de recolección de datos a la observación y se procederá a registrar en fichas de observación la información obtenida de las fuentes secundarias mencionadas anteriormente de las diferentes páginas oficiales.

En este contexto, el método que se aplicará en la investigación es el método deductivo que se basa en el método científico y busca describirlo por medio de una reflexión

racional, con una previa observación de la realidad (Díaz, Gallego, & Calles, 2011). Además, es uno de los métodos más utilizado en la actualidad, debido a que se logra obtener afirmaciones específicas, partiendo de afirmaciones generales mediante reglas de la lógica (Dávila G. , 2006) y esto es aplicado en varias áreas del conocimiento. Por lo tanto, se realizará un análisis de las variables y se empleará técnicas estadísticas, por medio de guías en textos especializados, haciendo énfasis en las técnicas de investigación.

3.2 Tratamiento de la información

El presente trabajo de investigación será elaborado mediante una recolección de datos numéricos obtenidos de páginas oficiales. Los datos anuales de la variable dependiente, Inversión Extranjera Directa, será obtenida del Banco Central del Ecuador, exactamente del sector de la construcción; para la variable independiente, Capital Humano, los datos anuales serán obtenidos de la Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM). Al obtener los datos de las dos variables del año 2016 al 2020, serán mensuralizados en Ecotrim y posteriormente su procesamiento se realizará mediante un registro de datos en fichas de observación en una hoja de cálculo de Excel y los datos serán ejecutados en el software SPSS para obtener los resultados del modelo aplicado, lo cual permitirán analizar y explicar las variables relacionadas en el presente trabajo.

3.2.1. Metodología:

Esta investigación tiene como objetivo demostrar la relación que tiene la Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano en el sector de la construcción del Ecuador. Para ello, se utilizará una línea de tendencia para poder determinar la evolución tanto para la Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano en el sector de la construcción, mediante medias móviles en un periodo específico (Villarreal, 2016). Posteriormente, se utilizará variables nominales mediante una prueba correlación de Pearson para analizar la medida de la existencia de relación lineal (Montes, Ochoa, Juárez, Vazquez, & Días, 2021) entre la Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano en el sector de la construcción del Ecuador durante el periodo del 2016 al 2020. Para finalizar esta investigación, se realizará un modelo de Mínimos cuadrados ordinarios por medio del software SPSS, para estimar la relación existente entre las

dos variables anteriormente mencionadas, para conocer su relación entre las variables (Aguilar, 2018).

3.2.2. Estudio descriptivo

El proyecto de investigación inició por un estudio descriptivo, en el cual se ejecutó una línea de tiempo con medias móviles, con los datos establecidos en la ficha de observación mediante fuentes confiables, para poder obtener una evolución de la Inversión Extranjera Directa (IED) y el Capital Humano (CH) en el sector de la construcción del Ecuador durante el período del 2016 al 2020. Los datos se representaron en un gráfico x,y (Banas, 2018); para revelar la relación lineal entre las variables. Su fórmula matemática es:

Ecuación 1.

Línea de tendencia

$$y = mx + b \quad (1)$$

Donde m es la pendiente y b es la intersección con el eje y, conocida también como ordenada al origen.

A esta línea de tendencia se eligió una regresión de media móvil, obteniéndola mediante la siguiente fórmula:

Ecuación 2.

Media Móvil

$$\text{Media móvil} = \sum \frac{(\text{datos en "n" puntos de tiempo})}{\text{"n"}} \quad (2)$$

En donde n es el número de datos. La línea de tendencia con medias móviles ayuda a suavizar las fluctuaciones de los datos (Banas, 2018).

3.2.3. Estudio correlacional

Del mismo modo, se procedió a realizar un estudio correlacional con variables cuantitativas continuas entre la variable de Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano y el coeficiente de correlación se refiere a la medida de la existencia de relación lineal (Montes, Ochoa, Juárez, Vazquez, & Días, 2021) entre las dos variables anteriormente mencionadas, la IED y el Capital Humano (X, Y), siendo estas variables

cuantitativas. En este contexto, la correlación es una medida de covariación lineal (Vinuesa, 2016) de las variables empleadas.

El presente proyecto de investigación utilizó la correlación de Pearson debido a que las variables tiene una distribución normal, esto se da porque el contraste de la hipótesis, por el cual se valora la dignificación, cuanto con un estadístico de test que sigue una distribución en condiciones de normalidad (Llopis, 2012) de la Inversión Extranjera Directa (IED) y el Capital Humano. A continuación, este índice dentro de la correlación es r , el cual puede variar entre -1 y $+1$, estos dos extremos pueden indicar correlaciones tanto perfectas, positivas y negativas como corresponda.

Al ser $r=0$, no existe una relación lineal entre las variables.

Al ser una correlación con signo positivo, las dos variables tienen un mismo sentido.

Al ser una correlación negativa, las dos variables varían en sentidos diferentes.

En la correlación, r es el tamaño del efecto en sí mismo y se representa de la siguiente manera:

- Correlación despreciable: $r < 0.1$
- Correlación baja: $0.1 < r < 0.3$
- Correlación mediana: $0.3 < r < 0.5$
- Correlación fuerte o alta: $r > 0.5$

Los términos de la correlación es la varianza (s^2) de las variables x , y ; y también de la covarianza cov de x , y . La medida de la correlación es la variación de estas variables ($cov(x, y)$) (Vinuesa, 2016).

La varianza es el promedio de la desviación de la muestra con respecto a la media.

Ecuación 3.

Varianza

$$Varianza(s^2) = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{N - 1} = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(x_i - \bar{x})}{N - 1} \quad (3)$$

La covarianza de las variables x , y es el promedio de la desviación del producto entre los datos.

Ecuación 4.

Covarianza

$$cov(x, y) = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{N - 1} \quad (4)$$

En este contexto, la correlación de Pearson para poder resolver el problema de dependencia de las unidades de los valores, se debe tener unidades que se puedan convertir en cualquier medida. La desviación estándar (s o σ) es una unidad de medida libre de escala, ayuda a medir la desviación promedio de los datos con relación a la media aritmética ($\sqrt{Varianza}$ o $\sqrt{s^2}$).

Se debe dividir la distancia de la media por la desviación estándar y se obtiene la distancia en unidades de desviación estándar. Cuando se desea normalizar la covarianza, se realiza una división por la desviación estándar (Vinuesa, 2016).

La covarianza es calculada por las variables x , y ($cov(x, y)$), se debe calcular la desviación estándar para cada una de las variables, multiplicándose entre ellas.

Ecuación 5.

Correlación de Pearson

$$Coef. de correlación de Pearson (r) = \frac{cov(x, y)}{s_x s_y} = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{(N - 1)s_x s_y} \quad (5)$$

3.2.4. Estudio explicativo

Además, se realizará un estudio explicativo debido a que se asociará la Inversión Extranjera Directa y el Empleo, lo cual tienen una relación positiva, entre mayor IED haya en el país, más Empleo se evidenciará. En este sentido, se tiene variables independientes y un período específico.

Las variables empleadas en el presente proyecto de investigación son variables numéricas, ya que son datos que representan números reales. Por ende, se utilizará un modelo econométrico, Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO); partiendo con una muestra aleatoria $\{Y_i, X_i\}$ i.i.d. (Aguilar, 2018). Una manera de representar con una

forma funcional la relación entre dos variables consiste en asumir que la relación entre dichas variables es lineal:

Ecuación 6.

Mínimos Cuadrados Ordinarios

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + U_i \quad (6)$$

Asumir que, la relación es lineal implica que el cambio de la variable dependiente (Y_i) por un cambio marginal en la variable independiente (X_i) es constante. La variable U_i corresponde al error de la estimación o la parte no explicada del modelo.

En este contexto, se refiere esta como la parte no explicada ya que el resto de la ecuación ($\beta_0 + \beta_1 X_i$) representa una relación en la que la variable X_i pretende aproximar o explicar de la mejor manera posible a la variable dependiente, Y_i (Aguilar, 2018). Por medio de esto, se analizará la relación entre la Inversión Extranjera Directa (IED) y el Empleo en el Ecuador.

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1. Variable dependiente: Inversión extranjera directa

Tabla 1.

Inversión extranjera directa

Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnica-instrumento
La Inversión Extranjera Directa es la participación duradera de una inversión en otro país (Ramírez & Florez, 2006). Además, es un interés a largo plazo de la entidad, la misma que cubre todas las transacciones entre los inversores directos y la inversión directa (UNCTAD, 2005). En este sentido, se puede decir que es cuando un inversor establecido en un	Inversión extranjera directa en la rama de la construcción	Tasa de inversión extranjera directa en la rama de la construcción	¿Cuál es la tasa de inversión extranjera directa en la rama de la construcción?	Técnica: Observación Instrumento: Ficha de Observación
	Inversión extranjera directa en la rama del comercio	Tasa de inversión extranjera directa en la rama del comercio	¿Cuál es la tasa de inversión extranjera directa en la rama del comercio?	

país adquiere un activo en otro país (OMC, 1996) con el objetivo de administrarlo.

Inversión extranjera directa en la rama de la electricidad, gas y agua

Tasa de inversión extranjera directa en la rama de la electricidad, gas y agua

¿Cuál es la tasa de inversión extranjera directa en la rama de la electricidad, gas y agua?

Inversión extranjera directa en la rama de la industria manufacturera

Tasa de inversión extranjera directa en la rama de la industria manufacturera

¿Cuál es la tasa de inversión extranjera directa en la rama de la industria manufacturera?

Inversión extranjera directa en la rama de explotación de minas y canteras

Tasa de inversión extranjera directa en la rama de explotación de minas y canteras

¿Cuál es la tasa de inversión extranjera directa en la rama de explotación de minas y canteras?

Inversión extranjera directa en la rama de

<p>la agricultura, silvicultura, caza y pesca</p>	<p>Tasa de inversión extranjera directa en la rama de la agricultura, silvicultura, caza y pesca</p>	<p>¿Cuál es la tasa de inversión extranjera directa en la rama de la agricultura, silvicultura, caza y pesca?</p>
---	--	---

Nota. La tabla muestra la variable dependiente, Inversión Extranjera directa.

3.3.2. Variable independiente: Capital humano

Tabla 2.

Capital humano

Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnica-instrumento
Según Mincer (1958), en la teoría del capital humano se refiere a que los niveles de salario se encuentra en función del nivel educativo del individuo. Esto también, controlado por otras características que lo identifican, logrando que exista un crecimiento de los factores de producción (Zambrano A. , 2016). Del mismo modo, el capital humano ha sido la eficacia de la educación formal para poder aumentar la	Género	Número de personal ocupado masculino	¿Cuál es número de personal ocupado masculino?	Técnica: Observación Instrumento: Ficha de Observación
		Número de personal ocupado femenino	¿Cuál es número de personal ocupado masculino?	
	Ingresos	Sueldo de personal ocupado masculino	¿Cuál es el sueldo de personal ocupado masculino?	

producción y el crecimiento económico de un país. De acuerdo a esta teoría la educación supone que una mayor inversión en capital humano aumenta la productividad de los trabajadores y, por tanto, su salario así como el crecimiento económico (Kido & Kido Teresa, 2015).

Sueldo de personal ocupado femenino ¿Cuál es el sueldo de personal ocupado femenino?

Producción total	Nivel de producción total	¿Cuál es el nivel de producción total?
------------------	---------------------------	--

Valor agregado por hora de trabajo	Índice del valor agregado por hora de trabajo	¿Cuál es el índice del valor agregado por hora de trabajo?
------------------------------------	---	--

Producción por persona	Nivel de producción por persona	¿Cuál es el nivel de producción por persona?
------------------------	---------------------------------	--

Gastos operacionales	Nivel de gastos operacionales	¿Cuál es el nivel de gastos operacionales?
----------------------	-------------------------------	--

Nota. La tabla muestra la variable independiente, Capital Humano.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

En el siguiente capítulo se presenta los resultados obtenidos mediante la base de datos adquiridos mediante fuentes confiables como es el Banco central del Ecuador (BCE), el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el Banco Mundial y Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM), para el cumplimiento de los objetivos anteriormente mencionados. A los cuales, se mensualizó por medio del programa Ecotrim para poder obtener 60 observaciones.

En primer lugar, se realizó la descripción de la evolución de la Inversión Extranjera Directa y del Capital Humano. A continuación, se procedió a analizar la correlación existente en las variables. Por último, se empleó un modelo econométrico para evidenciar la relación que existe entre las variables más significativas con la variable dependiente.

4.1.1 Evolución de la inversión extranjera directa

En primera instancia, se realizó una línea de tendencia con medias móviles mediante el uso del Software de hojas de cálculo Microsoft Excel, para realizar la comprobación del primer objetivo de este proyecto de investigación. De este modo, se realizó un estudio descriptivo con la variable dependiente, en este caso la Inversión Extranjera Directa en el Sector de la Construcción durante un cierto periodo de tiempo. Sus datos fueron obtenidos de la página web del Banco Central del Ecuador. Consecuentemente, para tener una comprensión más clara de su evolución, se muestra la tabla 3 y figura 2.

Tabla 3.

Evolución de la inversión extranjera directa

AÑOS	2016	30.464,8
	2017	59.133,0
	2018	88.986,3
	2019	69.231,6

2020	176.787,7
2021	93.566,5

Nota: Se muestra los datos de la Inversión Extranjera Directa durante 6 años.
Elaborado por autor.

Figura 2.

Evolución inversión extranjera directa



Nota. Tendencia de la Inversión Extranjera Directa en un periodo de 6 años. Fuente: ((BCE), Inversión Extranjera Directa, 2022)

La Inversión Extranjera directa es muy importante en los países de Latinoamérica, debido a que es un rubro muy importante, ya que contribuye al incremento de los ingresos (Castaño, Naranjo, Veintimilla, & Zurita, 2017). Estos ayudan a satisfacer los intereses principales de los gobiernos, dentro de ellos está el sector de la construcción.

En la figura 2, se observa la evolución que ha tenido la Inversión Extranjera Directa en el Sector de la Construcción durante cuatro años, existe un crecimiento notorio en los últimos años, esto debido a que, está dentro de los cinco sectores más importantes para el Ecuador. Este sector, en el 2019 representó el 8,17% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, evidenciando un crecimiento en la tasa de empleo. Además, atrajo 69.231,6 millones de Inversión Extranjera Directa (Pérez J. , 2022).

La caída reflejada del 2018 al 2019 se dio debido a que el gobierno de aquel tiempo no inyectó 600 millones a este sector, evidenciando un decrecimiento del 5%, siendo esto un freno para la economía del país. El (BCE) (2020) señaló que, este sector atrae gran cantidad de Inversión Extranjera Directa, ayudando a la economía nacional. Por ello, por cada 100 millones que se invierte en este sector, el PIB llega a crecer en 0,1%. Por esta razón, el gobierno pasante destinó 400 millones para este sector en el 2020 (Dávila D. , 2020).

Esta Inversión en el 2022 ha tenido uno de los niveles más altos en los cuatro años previos, esto debido al impulso que tuvo el sector de la construcción de dos megaminas (Mirador y Fruta del Norte) (La Hora, 2022), las cuales han ayudado a tener una gran inyección de capitales externos en Ecuador. Pero a finales del 2021, sin obtener impulso de nuevos proyectos y obras, obteniendo así una Inversión Extranjera Directa de \$93.566,5 millones, observando en la figura 2 una caída del 83%, en comparación a los \$176.787,7 millones que se obtuvieron en el 2020, siendo esto en el primer golpe de la pandemia.

De igual manera, dentro del porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB), en los 11 últimos años, tuvo el nivel más bajo, con el 0,58% de Inversión Extranjera Directa en el 2021. De lo contrario, los mejores años han sido el 2018 y el 2020, siendo estos años en donde se dio la reactivación en el sector minero, después del segundo boom petrolero. Con ello, se evidencia la gran necesidad de que se concreten más proyectos de inversión (Jara & Rodríguez, 2021).

4.1.2 Evolución del Capital Humano

Continuando con el primer objetivo, para la variable independiente, siendo esta el Capital humano durante un cierto periodo de tiempo, siendo este desde el 2016 hasta el 2020, se realizó un estudio descriptivo mediante una línea de tendencia con medias móviles con la ayuda del uso del Software de hojas de cálculo Microsoft Excel. Sus datos fueron obtenidos de la página web del Banco Mundial. A continuación, para tener una comprensión más clara de su evolución, se muestra la tabla 4 y figura 3.

Tabla 4.

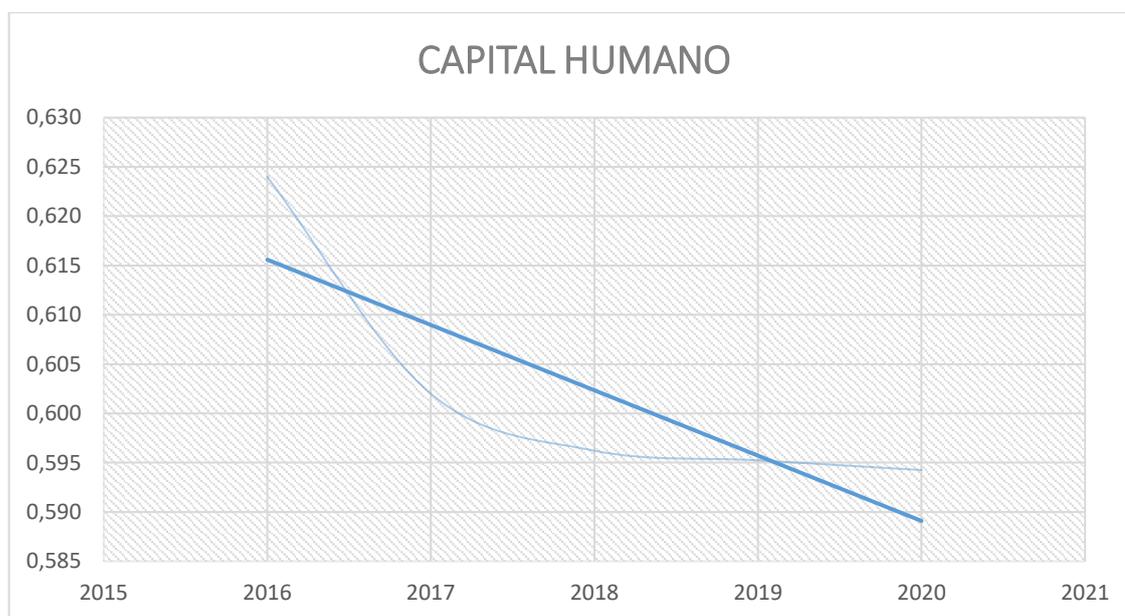
Evolución capital humano

AÑOS	CAPITAL HUMANO
2016	0,624
2017	0,602
2018	0,596
2019	0,595
2020	0,594

Nota: Se muestra los datos del Capital Humano durante 6 años. Elaborado por autor.

Figura 3.

Evolución capital humano



Nota. Tendencia del Capital Humano en un periodo de 6 años. Fuente: ((BM), 2020)

El Capital Humano es la unión de las capacidades productivas que un individuo adquiere mediante conocimientos generales o específicos (Hermida & Quichimbo, 2010) . De este modo, el capital humano ayuda al aumento de la productividad y los salarios, obteniendo así un crecimiento económico. Las contrastaciones que se basan en las teoría del capital humano y el modelo de crecimiento tradicional indican que

esta variable genera crecimiento económico (BM, 2019) permitiendo incrementos en los salarios de las personas y el progreso tecnológico.

En este sentido, el índice se calcula de 0 a 1 donde 1, obteniendo al 2022 con un 59%, esto quiere decir que una niña nacida hoy en Ecuador será un 59 % más productiva cuando crezca de lo que podría ser, si disfrutara de una educación completa. Esto es más alto que el promedio de la región de América Latina y el Caribe y los países de ingresos medianos altos (Angulo, 2020).

Según el análisis del (BM) (2020) que fue publicado el 16 de septiembre de 2020 sobre el Índice de Capital Humano, la pandemia de COVID-19 ha sido una gran amenaza para las ganancias que tanto costó conseguir durante la última década, pasando a tener en el 2022 un índice del 0,594. De este modo, el porcentaje asignado en Ecuador al capital humano es inferior al recomendado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), esta despreocupación por este indicar muy importante para el crecimiento del país trae consigo que la productividad de las empresas decaiga (Hermida & Quichimbo, 2010), lo que ha ocasionado una carencia de habilidades en los sectores del Ecuador.

En el 2016 se evidencia el punto más alto del capital humano debido a que en el 2008 entró en vigencia la fijación del sueldo por medio del Ministerio de trabajo (MDT) en el código de trabajo, el cual debería cubrir al menos al necesidades básicas, buscando incrementar una mejora y justicia a los trabajadores. Además, este incentivo fue fundamental para lograr un desarrollo y crecimiento inclusivo. En este sentido, se realizó este incremento en los salarios, fijados según el título profesional y así también, sobre los resultados obtenidos de las evaluaciones realizadas en los procesos de selección de personal (Espinoza & Villarruel, 2019). Sin embargo, esto incentivó a los individuos adquirir conocimientos para que en un futuro tengan esa mejora salarial. Pero este interés por la mejora en el capital humano no ha sido el mismo para todos los gobiernos de turno.

El capital humano en el Ecuador no ha tenido mucha prioridad y se ha visto una caída del mismo debido a que pocos gobiernos han invertido en este indicador. En este sentido, se ha evidenciado la imposibilidad de obtener mayores niveles de productividad y desarrollo. Del mismo modo, el capital humano es fundamental en el

país para poder obtener una mejora en los procesos y productos. Es por ello, que los gobiernos deben enfocarse en incrementar el índice de capital humano en el país y ser acreedores de más inversión para el mismo, evidenciando un crecimiento económico.

Las inversiones en capital humano, conocimientos y habilidades, que las personas adquieren durante su vida son fundamentales para que los niños puedan extender su potencial y para tener un crecimiento económico de los países (Angulo, 2020). Por otro lado, el experto explica que, con la escasez de capital humano durante los últimos años y la necesidad de construir de manera más rápida y rentable, será una buena inversión competitiva decisiva invertir en tecnologías y profesionales adecuados, así como encontrar socios comerciales para aprovechar la fabricación integrada en la construcción.

4.1.3. Correlación entre la inversión extranjera directa y el capital humano en el sector de la construcción en el Ecuador

El método que se realizó para el cumplimiento del segundo objetivo del presente proyecto de investigación es la correlación de Pearson, en el cual se refleja la medida de la existencia de relación lineal (Montes, Ochoa, Juárez, Vazquez, & Días, 2021) entre las variables presentadas, con 60 observaciones, mediante la utilización del Software SPSS. Las variables empleadas son cuantitativas continuas y fueron obtenidas de páginas oficiales.

Tabla 5.

Modelo correlacional con significancia bilateral

	INVERSIÓN		
	<i>Pearson</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>N</i>
	<i>Correlation</i>		
Producción Total	,889**	0	60
Masculino (Género)	,817**	0	60
Femenino (Género)	-,679**	0	60

Masculino (Sueldo)	-,774**	0	60
Femenino (Sueldo)	-,724**	0	60
Valor Agregado Por Hora De Trabajo	,980**	0	60
Gastos Operacionales	,775**	0	60
Producción Por Persona	-,722**	0	60

Nota. Se muestra los datos de la correlación con significancia bilateral.

Se procede a interpretar la correlación de Pearson con respecto a la variable eje de estudio:

- **Producción Total:** adjudica una correlación directamente proporcional de 0,889, en términos de significancia bilateral confiere un p-valor de 0,000 lo que concluye la existencia de una relación lineal.

Como lo menciona Schultz (1961) en la teoría del capital humano, que los seres humanos son agentes de producción. Lo cual el capital cuenta con un valor como fuente tanto presente como futuro que ayuda a la tener una producción mayor, al igual que la renta. Del mismo modo, el capital humano es la destreza productiva y el conocimiento que las personas tienen para tener una producción abundante.

- **Masculino (Género):** adjudica una correlación directamente proporcional de 0,817, en términos de significancia bilateral confiere un p-valor de 0,000 lo que concluye la existencia de una relación lineal.
- **Femenino (Género):** adjudica una correlación directamente proporcional de 0,679, en términos de significancia bilateral confiere un p-valor de 0,000 lo que concluye la existencia de una relación lineal.

En este sentido, la participación masculina dentro del sector de la construcción tiene mayor contribución que la parte femenina, 9 de cada 10 personas que se

involucran en el sector de la construcciones son hombres. Esto debido a los roles de género que han sido impuestos a lo largo de los años. Pero las mujeres cada vez se involucran más en este sector que ha sido tradicionalmente masculina (Hardin, 2012). El personal que se encuentra laborando en el sector de la construcción es de 90.433, siendo el 4,5% de personal ocupado en toda la nación. El 86% es el género masculino y solamente el 14% es el género femenino ((INEC), 2022).

- **Masculino (Sueldo):** adjudica una correlación directamente proporcional de 0,774, en términos de significancia bilateral confiere un p-valor de 0,000 lo que concluye la existencia de una relación lineal.
- **Femenino (Sueldo):** adjudica una correlación directamente proporcional de 0,724, en términos de significancia bilateral confiere un p-valor de 0,000 lo que concluye la existencia de una relación lineal.

La teoría neoclásica del capital humano menciona que la persona al momento de tomar la decisión de realizar una inversión en educación, piensa en los futuros beneficios que obtendrá al adquirir nuevos conocimientos. De este modo, el individuo tiene un comportamiento racional, porque realiza una inversión en beneficio propio, esto es realizado mediante un cálculo maximizado sometido a una restricción presupuestaria dentro de un mercado que tiene competencia perfecta (Becker, 1975).

- **Valor Agregado Por Hora De Trabajo:** adjudica una correlación directamente proporcional de 0,980, en términos de significancia bilateral confiere un p-valor de 0,000 lo que concluye la existencia de una relación lineal.

Fitz-Enz (2019) sostiene que la práctica general de relacionar las variables financieras con el capital humano es mediante los estados financieros de las organizaciones o empresas, evidenciando en el valor agregado de los empleados. La limitación que conlleva esto, es que no se diferencia el esfuerzo humano de la ayuda que brinda otros activos, como puede un mejor control del inventario.

- **Gastos Operacionales:** adjudica una correlación directamente proporcional de 0,775, en términos de significancia bilateral confiere un p-valor de 0,000 lo que concluye la existencia de una relación lineal.

Según Méndez (2003), es muy importante tener un control de los gastos operacionales, debido a que las empresas deben saber cuánto gastan para poder optimizar estos gastos e incrementar las ganancias. Dentro de estos gastos, se encuentran los gastos de venta, y uno de los más significativos en estos gastos son los salarios del personal que trabajan dentro de la empresa y las capacitaciones de los mismos.

- **Producción Por Persona:** adjudica una correlación directamente proporcional de 0,722, en términos de significancia bilateral confiere un p-valor de 0,000 lo que concluye la existencia de una relación lineal.

Como lo menciona Montoya & Boyero (2016) en su artículo “*El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de calidad y la competitividad organizacional*”, si las personas empleadas adquieren un nivel superior de conocimiento, habilidades y competencia, fscilitando en sí la colaboracion en la empresa, debiso a que realiza las tareas de manera eficiente, con la posibilidad de brindar un valor agregado a la empresa. De este modo, se obtiene una mayor productividad.

Mediante la correlación de Pearson, observamos en la tabla 5 que las variables que tienen más significancia es produccion total, el género masculino, el valor agregado por hora de trabajo y los gastos operacionales. Con este resultado, se realizará el estudio explicativo con las variables anteriormente mencionadas.

4.1.4 La relación existente entre la inversión extranjera directa y el capital humano en el sector de la construcción en el Ecuador

Por última instancia, se realizó un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para analizar la relación que existe entre la Inversión Extranjera Directa y el Capital Humano mediante el Software SPSS para el cumplimiento del tercer objetivo.

Tabla 6.

Procesamiento de caos

	N	Percent
<i>Included</i>	60	100,0%
<i>Excluded</i>	0	0,0%

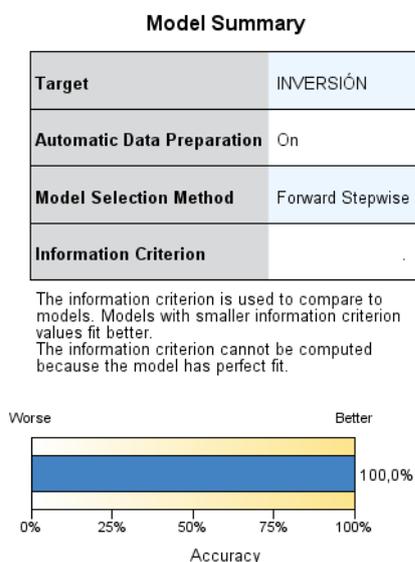
Total	60	100,0%
--------------	----	--------

Nota. Se muestra los datos del procesamiento de caos.

El modelo elaborado bajo 7 iteraciones desemboca en uno, preferido por el Criterio de información de Akaike (AIC), el cual, no posee valores excluidos o nulos en el tratamiento de la información.

Figura 4.

Generalidades del modelo, coeficiente de determinación y AIC

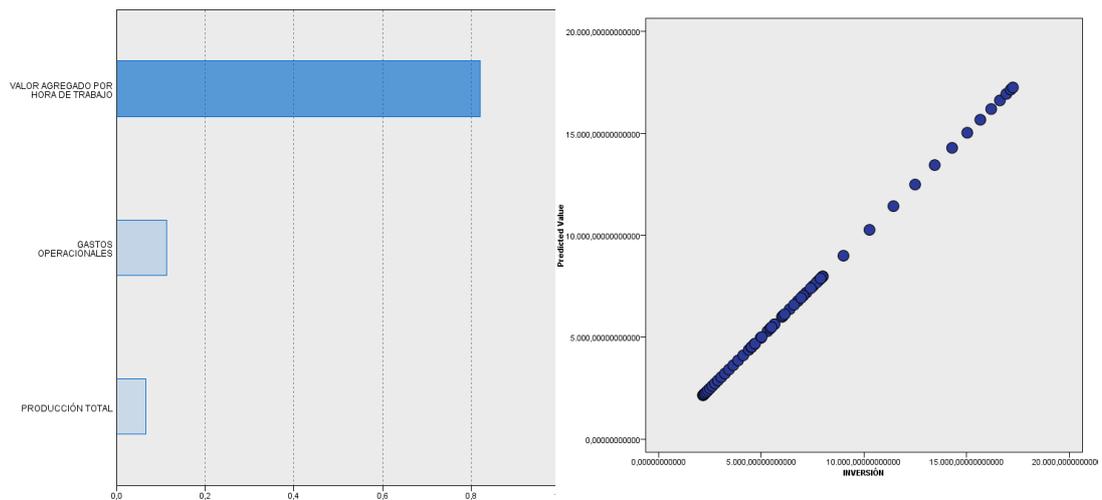


Nota. La figura muestra las Generalidades del modelo, Coeficiente de determinación y AIC.

Posicionando la variable dependiente *INVERSIÓN* y ejecutando un total de 7 interacciones entre diversos planteamientos y apartado mediante AIC se prefiere el de menor valor absoluto, con dicha mención, se considera un AIC de (0) confiriendo un coeficiente de determinación de 100%.

Figura 5.

Importancia del predictor y predicción observada

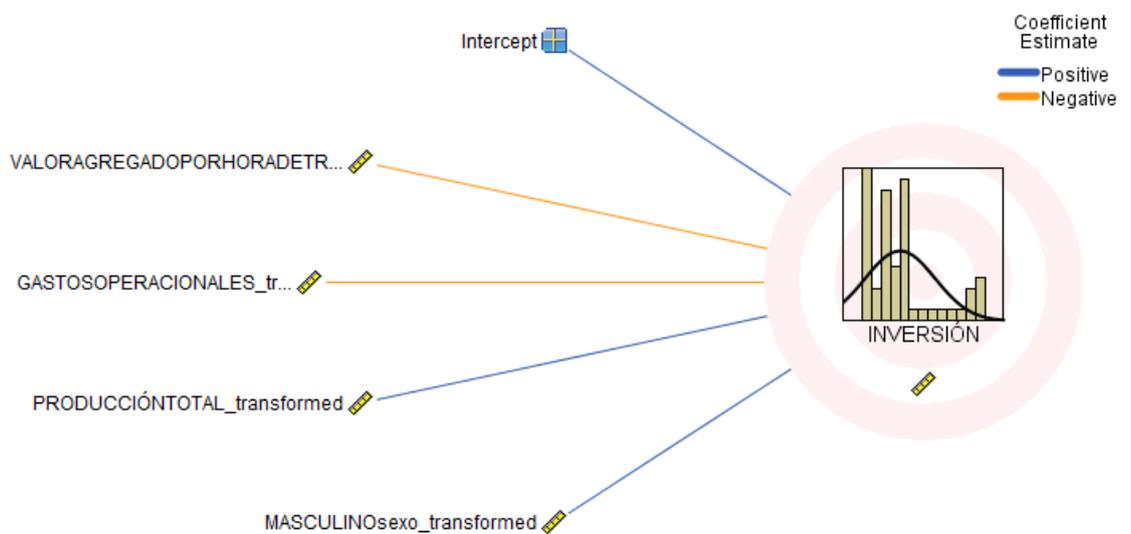


Nota. La figura muestra la importancia del predictor y predicción observada.

Plasmando los mayores predictores en el conjunto de incógnitas, se tiene en cuenta que las independientes *Valor agregado por hora de trabajo*, *Gastos operacionales* y *Producción total* son las que conservan el mayor valor explicativo con respecto a la *Inversión*, por lo cual, son segmentadas para el modelo previa valoración de cada uno los supuestos pertenecientes a la teoría y practicas inferida en mínimos cuadrados ordinarios.

Figura 6.

Coefficientes <0,05



Nota. La figura muestra los coeficientes <0,05.

Considerando los mayores predictores, se mencionan las que adjudican un coeficiente positivo: *Producción total y Sexo Masculino*; negativos: *Valor agregado por hora de trabajo y Gastos operacionales*. Se especifican características del modelo:

Tabla 7.

Modelo iterado

	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Coefficients Beta		
(Constant)	92868,696	,002		38844802,6	0,000
VALOR AGREGADO POR HORA DE TRABAJO	-70852,721	,001	-1,379	-55945786,1	0,000
GASTOS OPERACIONALES	-,001	,000	-1,409	-20797160,2	0,000
PRODUCCIÓN TOTAL	0,00004395	,000	1,614	15975189,6	0,000
MASCULINO (gebero)	,064	,000	,011	592854,9	,000

Se figura la ecuación:

$$\begin{aligned}
 \text{"Inversión} = & 92868,696 - 70852,721 (\text{Valor agregado por hora de trabajo}) \\
 & - 0,001 (\text{Gastos operacionales}) \\
 & + 0,00004395 (\text{Producción total}) + 0,064 (\text{Sexo Masculino})\text{"}
 \end{aligned}$$

Según los datos obtenidos mediante el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios, se puede evidenciar que las variables con más influencia dentro del modelo es el valor agregado por hora de trabajo, los gastos operacionales, la producción total y el género masculino. En este sentido, se obtiene el análisis que si se incrementa en un uno por ciento la inversión, el valor agregado por hora de trabajo disminuye en un 70 852, 72 por hora debido a que las empresas están invirtiendo más en tecnología y desplazando la mano de obra porque la falta de capital humano en el Ecuador y la poca prioridad que se le da al mismo provoca que las empresas obtengan más productividad mediante nuevas tecnologías. Y de este modo, también se disminuye los gastos operativos en 0,001, de igual forma por la reducción del personal. Además, la producción total

aumenta porque la inversión extranjera directa invierte en tecnologías dentro del sector de la construcción, obteniendo así, más producción y mejorando el crecimiento económico del país. Por último, tenemos la variable de género masculino, debido a los roles de género que han sido impuestos a lo largo de los años. Pero las mujeres cada vez se involucran más en este sector que ha sido tradicionalmente masculina (Hardin, 2012).

4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación

Según los resultados obtenidos en el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), se determina que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa, en donde las variables utilizadas, las cuales fueron identificadas en el apartado anterior son significativas tanto individualmente como en conjunto, explicando así a la variable dependiente, en este caso la inversión extranjera directa, en un nivel de confianza del 95%.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

Tras el análisis, se puede concluir que la evolución de la Inversión Extranjera Directa presenta una tendencia creciente debido a que el sector de la construcción en el Ecuador es uno de los más importantes para el crecimiento económico. Del mismo modo, este sector obtiene una evolución pro-cíclica, debido a que se mueve igual que la producción total. De igual forma, este sector es de alta sensibilidad porque es intensivo en mano de obra (Cerón, 2022). Además, en el 2022 es el año con más inversión debido al impulso del proyecto de dos megaminas, que ayudó a tener una gran inyección de capital externo en el país (La Hora, 2022). Por otro lado, la evolución del capital humano en el Ecuador ha sido decreciente y en los últimos años constantes, evidenciando el poco interés que se tiene por este indicador, consiguiendo así, una baja productividad en las empresas. En este sentido, se observa una caída del mismo por la falta de inversión en capital humano, en consecuencia, teniendo niveles bajos de desarrollo y mejoras en el país. Por ello, esta falta de capital humano exigirá a la industria acoger nuevas tecnologías y modelos comerciales, afirma Ingram (2018). De este modo, la escasez de talento está "golpeando" a la construcción, incitando a que se fueren a realizar cambios permanentes y decisivos, esto puede ser en cómo el sector hace negocios y cumple con las demandas.

Al realizar una correlación entre los dos indicadores, se observa que las variables de capital humano que tienen mayor significancia con respecto a la inversión extranjera directa es el valor agregado por hora de trabajo, el cual según Fitz-Enz (2019) es la relación en donde se relacionan las variables financieras y el capital humano. Del mismo modo, los gastos operacionales son significativos debido a que muestran los gastos que realizan la empresa como los salarios y capacitaciones que realiza la empresa (Méndez, 2003). La producción total evidencia cuán productivo son las empresas y con ello también se obtiene la renta de la misma (Schultz, 1961). Por último, otra variable que demuestra la tradición dentro del sector de la construcción es el género masculino, debido a que tiene más significancia que el género femenino (Hardin, 2012).

El Ecuador evidencia bajos niveles de capital humano en el sector de la construcción, esto debido a la falta de interés por parte de los gobiernos de turno, provocando carencia en habilidades y una caída en la productividad del mismo (Hermida & Quichimbo, 2010). En consecuencia, la inversión extranjera directa dentro del sector de la construcción, está combatiendo con la escasez de capital humano y una creciente globalización. En este sentido, el sector de la construcción busca construir de una manera más rápida y rentable (Angulo, 2020). Por ello, la falta de capital humano ha golpeado al sector de la construcción, incitando a que se fueren a realizar cambios permanentes y decisivos. La inversión que se ha dado en el Ecuador, según el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX) exactamente en el sector de la construcción ha sido al impulso de los proyectos inmobiliarios, facilidades crediticias, el aumento de la demanda de vivienda y del mismo modo, la adjudicación de nuevos contratos ((FLACSO), 2016). Pero esta inversión no es por las habilidades de los ciudadanos que se encuentran en el sector de la construcción. En este sentido, al momento que la inversión llega al país lo hace mediante ayuda de tecnologías. Así, las empresas logran obtener mayor productividad y rentabilidad. Por este ingreso de la tecnología al sector, baja el valor agregado por hora de trabajo por la disminución de mano de obra y de igual forma, los gastos operacionales. Gracias a la tecnología aumenta su producción total, obteniendo un ahorro de tiempo, debido a que disminuye en un 30% los tiempos de entrega de la construcción (Alcarazo, 2022), agilizando el proceso, ya que elimina los tiempos de espera. En este sentido, una variable que tiene gran significancia dentro del modelo es el género masculino, esto debido a los roles de género que han sido impuestos a lo largo de los años (Hardin, 2012). El personal que se encuentra laborando en el sector de la construcción es de 90.433, siendo el 4,5% de personal ocupado en toda la nación. El 86% es el género masculino y solamente el 14% es el género femenino ((INEC), 2022).

5.2 Limitaciones del estudio

Las limitaciones del estudio encontradas en el presente Proyecto de Investigación se encuentran en la búsqueda de los datos de la variable escolaridad en el sector de la construcción por la falta de información, la cual es una de las más influyentes dentro de la teoría del capital humano. Del mismo modo, la Encuesta Estructural Empresarial

(ENESEM) realizó la encuesta durante cinco años consecutivos, del 2016 al 2020, obteniendo así limitaciones en el número de datos.

5.3 Futuras Líneas de Investigación

Para futuras líneas de investigación se recomienda el levantamiento de información sobre la educación del personal ocupado en el sector de la construcción y del mismo modo, un estudio más profundo del capital humano en este sector.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (BCE), B. C. (30 de Enero de 2020). *La economía ecuatoriana decreció 12,4% en el segundo trimestre de 2019*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1383-la-economia-ecuatoriana-decrecio-12-4-en-el-segundo-trimestre-de-2020>
- (BCE), B. C. (04 de Enero de 2022). *Inversión extranjera directa*. Recuperado el 05 de Enero de 2023, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/298-inversi%C3%B3n-extranjera-directa>
- (BM), B. M. (16 de Septiembre de 2020). *Según un nuevo informe, la pandemia representa una amenaza para los avances en el capital humano conseguidos en la última década*. Obtenido de Banco Mundial: https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/09/16/pandemic-threatens-human-capital-gains-of-the-past-decade-new-report-says#data?cid=GGH_e_hcpexternal_en_ext
- (CEPAL), L. C. (2018). *La Inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Santiago, Santiago de Chile. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43689/13/S1800684_es.pdf
- (FLACSO). (2016). *Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYMES*. Obtenido de <https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/nhoxd724zqhrx7t8vf20u6drauhfb4.pdf>
- (INEC), I. N. (Julio de 2022). *La Industria de la Construcción es el mayor empleador del mundo*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Edificaciones/2021/3.%202021_ES_ED_Boletin_tecnico.pdf
- Acaro, L., Sarango, D., & León, J. (Diciembre de 2016). Relación entre el crecimiento económico y el capital humano en Ecuador, Chile y Alemania.

9. Obtenido de

<https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/212/197>

Aguilar, E. (Agosto de 2018). *Mínimos Cuadrados Ordinarios*. Recuperado el 15 de Ene de 2023, de Microeconometría aplicada:

https://www.aguilaresteva.com/wp-content/uploads/2018/08/2_Minimos-Cuadrados-Ordinarios.pdf

Alayo, S., Miñano, L., & Sevilla, M. (Junio de 2022). Los costos laborales y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa MEPCO S.A.C Provincia Trujillo Año 2021. 22. Obtenido de file:///C:/Users/Familia/Downloads/3142-Texto%20del%20art%C3%ADculo-12424-1-10-20221013.pdf

Alcarazo, E. (Febrero de 2022). *Industrialización en el Sector de la Construcción*. Obtenido de <https://grupoavintia.com/industrializacion-en-el-sector-de-la-construccion/>

Angulo, S. (17 de Agosto de 2020). *Ecuador retrocede en el Índice de Capital Humano del Banco Mundial*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/economia/ecuador-retrocede-indice-capital-humano-banco-mundial-90189.html>

Araujo, B., & Álvarez-Machado. (29 de Marzo de 2021). Rentabilidad en las empresas de construcción y montaje. 19. Obtenido de <https://latinjournal.org/index.php/ipsa/article/view/1055/814>

Armijos, F. (Julio de 2019). Gestión de administración de los recursos humanos. 8. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n4/2218-3620-rus-11-04-163.pdf>

Armijos, J., & Olaya, E. (julio de 2017). Efecto de la inversión extranjera directa en el crecimiento económico en Ecuador durante 1980-2015: un análisis de cointegración. *Revistas*, 2(1), 8. doi:2602-8204

Baena, V. (23 de Febrero de 2010). Teorías y líneas de investigación en el sistema de franquicia: una revisión desde los años 60 hasta 2009. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2743/274319513003.pdf>

- Banas, T. (1 de Febrero de 2018). *Cómo calcular una línea de tendencia*. Obtenido de Geniolandia: <https://www.geniolandia.com/13074793/como-calcular-una-linea-de-tendencia>
- Becerra, A. (2020). “Análisis de los costos laborales en los resultados económicos de las empresaS”: una revisión de la literatura científica en los últimos 10 años. 9. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26544/Ruiz%20Becerra%20Angie%20Lucia-Parcial.pdf?sequence=1>
- Becker, G. S. (1975). *El capital humano: Un análisis teórico y empirico referido fundamentalmente a la educación*. Madrid, España: Alianza Editorial. Recuperado el 17 de Enero de 2023
- BM. (2019). *Proyecto de capital humano*. Obtenido de Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30498/33272SP.pdf?sequence=9&isAllowed=y>
- Campoverde, A., Sánchez, V., & Alvarado, R. (27 de julio de 2018). La importancia del capital humano y la especialización sectorial como impulsores del desarrollo: Enfoque espacial para Ecuador. 30. Obtenido de <file:///C:/Users/Familia/Downloads/55-Texto%20del%20art%C3%ADculo-261-1-10-20191214.pdf>
- Cardona, M., Montes, I., Vásquez, J., Villegas, M., & Brito, T. (5 de Abril de 2007). *Capital humano: una mirada desde la educación y la experiencia laboral*. Obtenido de Grupo de Estudios Sectoriales y Territoriales: https://www.academia.edu/28716617/CAPITAL_HUMANO_UNA_MIRADA_DESDE_LA_EDUCACION_Y_LA_EXPERIENCIA_LABORAL
- Carrillo, P. (Noviembre de 2013). *Capital Humano y Capital Educacional en el Ecuador: Período 1990-2011*. Recuperado el 3 de Enero de 2023, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/6866/7.36.001449.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

- Castaño, L., Naranjo, I., Veintimilla, D., & Zurita, C. (2016). Inversión extranjera directa en el sector de la construcción en el Ecuador durante el Periodo 2012-2016. Un análisis correlacional. 14. Obtenido de http://tambara.org/wp-content/uploads/2017/08/Paper_11_IED_Zurita.pdf
- Castaño, L., Naranjo, I., Veintimilla, D., & Zurita, C. (Agosto de 2017). *Inversión extranjera directa en el sector de la construcción en el Ecuador durante el periodo 2012-2016. un análisis correlacional*. Recuperado el 27 de Diciembre de 2022, de https://tambara.org/wp-content/uploads/2017/08/Paper_11_IED_Zurita.pdf
- Cedeño, O., & Mendoza, Á. (25 de Marzo de 2022). Impacto del índice riesgo país en la inversión extranjera directa de Ecuador periodo 2016-2018. 22. Obtenido de <file:///C:/Users/Familia/Downloads/Dialnet-ImpactoDelIndiceRiesgoPaisEnLaInversionExtranjeraD-7398414.pdf>
- Cedeño, V., & Vásquez, C. (2021). Crecimiento económico e inversión extranjera directa en Ecuador, periodo 2000-2020. 15. Obtenido de <http://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/152/440>
- Cerón, D. (2022). *Análisis de los flujos de inversión extranjera directa en el Ecuador: 2010-2020*. Recuperado el 27 de Diciembre de 2022, de https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/12129/1/17656_esp.pdf
- Chiavenato, I., & Bárcenas, M. (2011). *Administración de recursos humanos: El capital humano*. Brasil. doi:978-607-15-0560-6
- Cruz, M., Velázquez, A., & González, B. (17 de Noviembre de 2017). Inversión extranjera directa, apertura económica y crecimiento económico en América Latina. 27. doi:<http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1288>
- Cumbicus, M., & Ponce, P. (junio de 2019). Riesgo país e inversión extranjera directa: un contraste entre las economías de Ecuador, Perú y Colombia. 6(1), 9. doi:2602-8204
- Dávila, D. (23 de Enero de 2020). *Gobierno no inyectó USD600 millones a la construcción en 2019, el sector decreció 5%, explica Verónica Artola*. Recuperado el 22 de Enero de 2023, de Gobierno no inyectó USD600

millones a la construcción en 2019, el sector decreció 5%, explica Verónica Artola: <https://www.radiopichincha.com/gobierno-no-inyector-usd600-millones-a-la-construccion-en-2019-el-sector-decrecio-5-explica-veronica-artola/>

Dávila, F. (2012). *Inversión extranjera directa: determinantes institucionales y estructurales para la inversión en países en desarrollo*. Recuperado el 04 de Marzo de 2023, de

<https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2075/1/104390.pdf>

Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y. *Laurus*, 180-205. Recuperado el 10 de Diciembre de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>

Díaz, J., Gallego, B., & Calles, A. (2011). Bases y aplicación del método hipotético-deductivo en el diagnóstico. 378-387. Recuperado el 10 de Diciembre de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000300008#:~:text=EL%20M%C3%89TODO%20HIPOT%C3%89TICO%20DEDUCTIVO&text=La%20diferencia%20entre%20el%20m%C3%A9todo,estrategia%20diagn%C3%B3stica%20hacia%20ese%20objetivo.

Dueñas, R. (22 de Enero de 2009). La mejora continua en cadenas de montaje. 29.

Obtenido de [file:///C:/Users/Familia/Downloads/33275-](file:///C:/Users/Familia/Downloads/33275-Texto%20del%20art%C3%ADculo-93852-1-10-20180925.pdf)

[Texto%20del%20art%C3%ADculo-93852-1-10-20180925.pdf](file:///C:/Users/Familia/Downloads/33275-Texto%20del%20art%C3%ADculo-93852-1-10-20180925.pdf)

Enrique, C., & Florez, L. (Marzo de 2016). Apuntes de inversión extranjera directa: definiciones, tipología y casos de aplicación colombianos. 26. Obtenido de https://www.icesi.edu.co/departamentos/images/departamentos/FCAE/economia/apuntesEconomia/apuntes_de_inversion_extranjera_directa.pdf

Espinosa, V., Acuña, D. d., & Cadena, C. (2017). Los recursos humanos en salud

según el nuevo modelo de atención en Ecuador. 5. Obtenido de

<https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2017.v41/e52/es>

Espinoza, B., & Villarruel, R. (22 de Mayo de 2019). *Capital humano. La educación en Ecuador y su rentabilidad*.

doi:<http://dx.doi.org/10.31164/bcoyu.21.2019.690>

- Fallas, J. (Agosto de 2012). *Correlación lineal Midiendo la relación entre dos variables*. Obtenido de https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGAP/MGAP-05/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad-2/complementarias/correlacion_lineal_2012.pdf
- Ferrer, C., Bogarín, B., & Chávez, A. (14 de Mayo de 2014). Apertura comercial y desarrollo económico mundial en la globalización Trade openness and world economic development in globalization. 25. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2033/203324394005.pdf>
- Fitz-Enz, J. (2019). *ROI of Human Capital*. Recuperado el 18 de Enero de 2023, de Measuring the Economic Value of Employee Performance: <https://www.unir.net/empresa/revista/el-valor-del-capital-humano/>
- Francisco , E., Vargas, P., & Villada, S. (12 de Diciembre de 2013). Investigación de mercado sobre el grado de aceptación de mermelada de cocona en Sibundoy, Putumayo*. 11. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1053/105329737015.pdf>
- Fuentes, L., & Morales, C. (24 de junio de 2019). Impuesto a la salida de divisas e inversión extranjera directa en el Ecuador. 2(3), 7. Obtenido de <https://kairos.unach.edu.ec/index.php/kairos/article/view/40/67>
- Fuentes, P. (25 de Enero de 2010). La orientación al mercado: Evolución Y medición de un enfoque de gestión que trasciende al marketing. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942454004.pdf>
- García, N., & Tobar, X. (6 de Mayo de 2019). La construcción en el Producto Interno Bruto del Ecuador, 2000-2018. 12. Obtenido de <file:///C:/Users/Familia/Downloads/275-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1393-1-10-20190612.pdf>
- García, N., & Tobar, X. (6 de Mayo de 2019). La construcción en el Producto Interno Bruto del Ecuador, 2000-2018. 12. Obtenido de [file:///C:/Users/Familia/Downloads/275-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1393-1-10-20190612%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Familia/Downloads/275-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1393-1-10-20190612%20(1).pdf)

- Gómez, R., Windler, L., & Massa, R. (junio de 2020). Determinantes de la inversión extranjera directa en América Latina: una visión desde la economía administrativa. 14. doi:<https://doi.org/10.25097/rep.n31.2020.03>
- Gonzalez, F., Díaz, D., & García, M. (1 de enero de 2019). La Inversión extranjera directa en el Ecuador 2018. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1). Obtenido de file:///C:/Users/Familia/Downloads/Dialnet-LaInversionExtranjeraDirectaEnElEcuador2018-6796757.pdf
- Guillermo, R., Solange, B., Sara, B., Rosana, M., & Belkis, R. (11 de Enero de 2012). Análisis estratégico del proceso productivo. 23. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/280/28080109.pdf>
- Hardin, A. (23 de Abril de 2012). *Inclusión de la mujer en el sector de la construcción*. Obtenido de <https://www.ssc.wisc.edu/~walker/wp/wp-content/uploads/2012/04/schultz61.pdf>
- Hermida, M., & Quichimbo, M. (2010). *Análisis del impacto del capital humano en el desarrollo económico en Ecuador dentro del periodo 2000-2008*. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1037/1/teco684.pdf>
- Hermida, P., & Petrovic, N. (10 de enero de 2021). Capital humano, capital social y elusión de impuestos en Ecuador: una perspectiva regional. *Revista Economía y Política*, 21. doi:<https://doi.org/10.25097/rep.n33.2021.04>
- Hernández, M. (2021). *La inversión extranjera directa en el sector de la construcción y su incidencia en la economía ecuatoriana, periodo 2014-2019*. Universidad De Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/54385/1/HERN%
c3%81NDEZ%
20GARC%c3%8dA%20MAR%c3%8dA%20JOS%c3%89.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/54385/1/HERN%c3%81NDEZ%20GARC%c3%8dA%20MAR%c3%8dA%20JOS%c3%89.pdf)
- Hinhua. (01 de Abril de 2019). *América economía*. Obtenido de <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/inversion-extranjera-directa-crece-1265-en-ecuador-en-2018>
- Ingram, K. (24 de Enero de 2018). *El sector de la construcción tiene un capital humano escaso y envejecido*. Obtenido de [equipos&talento:](#)

<https://www.equiposytalento.com/noticias/2018/01/24/el-sector-de-la-construccion-tiene-un-capital-humano-escaso-y-envejecido>

- Jannett, A., & Esther, C. (31 de Junio de 2014). Senales de valor de marca de las franquicias en México. Su efecto en el ~ crecimiento del sistema franquiciador. 12. doi:0123-5923
- Jara, P., & Rodríguez, B. (Marzo de 2021). *Análisis de la inversión extranjera directa en américa latina antes y después de la pandemia, particularizando su comportamiento en la economía ecuatoriana*. Recuperado el 2 de Enero de 2023, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20091/1/UPS-CT009025.pdf>
- Jiménez, J., & Alvarado, R. (7 de Febrero de 2018). Efecto de la productividad laboral y del capital humano en la pobreza regional en Ecuador. 25. Obtenido de <file:///C:/Users/Familia/Downloads/Dialnet-EfectoDeLaProductividadLaboralYDelCapitalHumanoEnL-6459717.pdf>
- Jiménez, S., & Alvarado, R. (julio de 2017). Especialización sectorial, capital humano e ingreso regional en Ecuador. *Revista de estudio regional*, 31. doi: 0213-7585
- Kido, A., & Kido Teresa. (14 de Agosto de 2015). *Modelos teóricos del capital humano y señalización: un estudio para México*. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v60n4/0186-1042-cya-60-04-00723.pdf>
- Koehn, P., & Ulloa, I. (17 de Febrero de 2015). El modelo de responsabilidad social empresarial como estrategia en el sector inmobiliario en el Ec. 14. Obtenido de file:///C:/Users/Familia/Downloads/portalderevistas,+Gestor_a+de+la+revista,+101-114.pdf
- La Hora. (12 de Abril de 2022). La Inversión extranjera directa cayó 80% en 2021. *La hora*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2022, de <https://www.lahora.com.ec/pais/caida-inversion-extranjera-2021/>
- Lapitz, R., Gorfinkiel, D., Acosta, A., & Gudynas, E. (Mayo de 2010). EL OTRO RIESGO PAÍS Indicadores y desarrollo en la economía. Obtenido de

https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1441&context=abya_yala

- Lazo, L. (21 de Junio de 2021). ¿Por qué el riesgo país debería considerarse en la evaluación financiera de un proyecto o una empresa? 12. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7945/1/14-PV-Lazo.pdf>
- Llopis, J. (14 de Diciembre de 2012). *Correlación de Pearson*. Obtenido de HERBARIO: <https://jlllopisperez.com/2012/12/14/correlacion-de-pearson/>
- López, M., Humberto, R., & Palacios, C. (2020). *Análisis del desempeño económico y de los factores que inciden en el sector de la construcción en el Ecuador. Retos Y Oportunidades Post Efecto Covid-19*. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, Ecuador. Obtenido de <http://201.159.223.180/bitstream/3317/15549/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-574.pdf>
- Maccapa, M., & Mamani, R. (45 de Marzo de 2019). Costos laborales del sector comercial del régimen privado, aplicado en el país de Chile, para buscar la mejora en los costos laborales del sector comercial del régimen privado, aplicado en Perú. 2018. Obtenido de https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2258/Rosalia%20Mamani_Norit%20Gil_Tesis_Titulo%20Profesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mamingi, N., & Martin, K. (2018). La inversión extranjera directa y el crecimiento en los países en desarrollo: El caso de los países de la Organización de Estados del Caribe Oriental. *Cepal*, 85–106. Obtenido de <https://doi.org/10.18356/cdf8aa9b-es>
- Maranto, M., & González, M. E. (2015). *Fuentes de información*. (U. A. Hidalgo, Editor) Recuperado el 11 de Diciembre de 2022, de <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>

- Martín, X., Pérez, A., & Perdomo, I. (2013). Capital humano, gestión académica y desarrollo organizacional. 8. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n3/ems14313.pdf>
- Méndez, E. (2003). El dinero utilizado en capacitación ¿es o un gasto o una inversión? *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*. Recuperado el 29 de Enero de 2023, de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12592003000100007
- Merizalde, R. (2017 de Abril de 2017). Análisis de la evolución del sector de la construcción en el Ecuador en el. 27. Obtenido de <http://201.159.223.2/bitstream/123456789/1763/1/An%C3%A1lisis%20sector%20construcci%C3%B3n%20-%20Final%20%284%29.pdf>
- Mincer, J. (1958). *Investment in human capital and personal income distribution*. Chicago: Journal of Political Economy. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/1827422>
- Miranda, U., & Acosta, Z. (2009). *Fuentes de información para la recolección de información cuantitativa y cualitativa*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2022, de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/885032/texto-no-2-fuentes-de-informacion.pdf>
- Montes, A., Ochoa, J., Juárez, B., Vazquez, M., & Días, C. (14 de Junio de 2021). *Aplicacion del coeficiente de correlación de Spearman en un estudio de fisioterapia*. Recuperado el 09 de Enero de 2023, de CAPE: <https://www.fcfm.buap.mx/SIEP/2021/Extensos%20Carteles/Extenso%20Juli ana.pdf>
- Montoya, C., & Boyero, M. (2 de Diciembre de 2016). *El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de calidad y la competitividad organizacional*. Recuperado el 18 de Enero de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357947335001.pdf>

- Montoya, C., & Carlos, A. (junio de 2006). La inversión extranjera como determinante del desarrollo en América Latina. 12. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151320329002.pdf>
- Moreira, M., Vera, J., & Campuzano, J. (1 de Noviembre de 2021). Crecimiento económico e inversión extranjera directa en Ecuador, periodo 2000-2020. 15. Obtenido de <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/152/440>
- Morocho, T. (Mayo de 2015). Gestion de la calidad en los procesos constructivos, situacion actual de la mano de obra civil ecuatoriana. 12. Obtenido de <file:///C:/Users/Familia/Downloads/jiduchicela,+9.pdf>
- Navarro, I. (2005). Capital Humano: Su definición y alcances en el desarrollo local y regional. *Journal of Instruction-Level Parallelism*, 1-36. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2750/275020513035.pdf>
- Ocampo, J. (Octubre de 2014). Una visión amplia de la estabilidad macroeconómica. 24. Obtenido de <file:///C:/Users/Familia/Downloads/233-Texto%20del%20art%C3%ADculo-644-1-10-20120706.pdf>
- OECD. (1998). *Human capital investment. an international comparison*. Recuperado el 3 de Enero de 2023, de <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264162891-en.pdf?expires=1672802416&id=id&accname=guest&checksum=8F6D6A486AA15B73AE77986C98E76A40>
- OMC. (9 de Octubre de 1996). “*El Comercio y la inversión extranjera directa*” *Nuevo Informe de la OMC*. Recuperado el 2022 de Julio de 21 , de https://www.wto.org/spanish/news_s/pres96_s/pr057_s.htm#:~:text=Se%20habla%20de%20inversi%C3%B3n%20extranjera,intenci%C3%B3n%20de%20administrar%20ese%20activo
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). Compras y control de existencias. 116. doi:9789223311339; 9789223311346
- Ortiz, C., Salinas, A., Alvarado, R., & Ponce, P. (27 de diciembre de 2018). Inversión extranjera directa y libertad económica como determinantes del

crecimiento económico de Ecuador en el corto y largo plazo. 18.
doi:10.25097/rep.n29.2019.06

- Padilla, R., & Martínez, J. (Mayo de 2007). Apertura comercial y cambio tecnológico en el Istmo Centroamericano. 77. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5012/S0700400_es.pdf
- Párraga, A. (Marzo de 2019). Estrategias administrativas para mejorar la productividad laboral a través de la motivación en las empresas familiares del sector de la construcción en la ciudad de Guayaquil. 15. Obtenido de <http://181.39.139.68:8080/bitstream/handle/123456789/265/ESTRATEGIAS-ADMINISTRATIVAS-PARA-MEJORAR-LA-PRODUCTIVIDAD-LABORAL-A-TRAVES-DE-LA-MOTIVACION-EN-LA-CIUDAD-DE-GUAYAQUIL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Patiño, F., & Cecilia, D. (2020). *La inversión extranjera directa y la formación del capital humano en el Ecuador: Un estudio del incentivo del flujo de capitales extranjeros a la educación*. Universidad Técnica De Ambato, Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30873/1/T4740e.pdf>
- Pedraza, N. (Junio de 2020). Satisfacción laboral y compromiso organizacional del capital humano en el desempeño en instituciones de educación superior. 29. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n20/2007-7467-ride-10-20-e005.pdf>
- Penfold, M., & Curbelo, J. (2013). Hacia una nueva agenda en inversión extranjera directa Tendencias y realidades en América Latina. 38. doi:978-980-6810-88-4
- Perdomo, C., & Benavides, F. (1 de enero de 2011). Análisis de la relación de la inversión extranjera directa y el capital humano en el crecimiento económico en Colombia para los periodos 1970-2009. Obtenido de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1285&context=economia>

- Pérez, J. (17 de Agosto de 2022). *Gestion digital*. Recuperado el 27 de Diciembre de 2022, de <https://www.revistagestion.ec/analisis-economia-y-finanzas/el-sector-de-la-construccion-no-levanta-cabeza-en-el-ecuador>
- Pérez, M. (17 de Septiembre de 2014). Legislación, normativa y proyectos oficiales del Ecuador vinculados a la arquitectura y la construcción sostenible. 8. Obtenido de file:///C:/Users/Familia/Downloads/Dialnet-LegislacionNormativaYProyectosOficialesDelEcuadorV-4890535.pdf
- Perkins, D., Radelet, S., Lindauer, D., & Block, S. (2013). *Economics of Development*. United States of America: Economics: Sasha Levitt. Obtenido de http://students.aiu.edu/submissions/profiles/resources/onlineBook/w4p2U2_Economics_of_Development.pdf
- Plazas, F. (9 de Diciembre de 2015). Análisis de la evolución de la inversión extranjera directa en el sector minero del carbón en Colombia de 2004 a 20131 *. 34. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cenes/v35n61/v35n61a03.pdf>
- Prado, J. (2022). La inversión extranjera directa retrocede a niveles de hace cuatro años La atracción de capitales. *Primicias* . Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/inversion-extranjera-directa-retoceso-ecuador/>
- Ramírez, C., & Florez, L. (2006). Apuntes de inversión extranjera directa: definiciones, tipología y casos de aplicación colombianos. *Universidad ICESI*, 1.6. Obtenido de https://www.icesi.edu.co/departamentos/images/departamentos/FCAE/economia/apuntesEconomia/apuntes_de_inversion_extranjera_directa.pdf
- Ramírez, D. (17 de Enero de 2014). Capital humano: una visión desde la teoría crítica. 14. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/cebape/a/5HBtLgJXqxf3x46fRDPMwTF/?format=pdf&lang=es>

- Regalado, G., Quintero, C., & Miranda, M. (junio de 2018). Modelo Económico del sector de la construcción en Ecuador. 8(4), 12. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5826/582663828006.pdf>
- Rendón, H., & Ramírez, L. (2017). Impacto de la inversión extranjera directa y del grado de apertura de la economía sobre el crecimiento económico para América Latina 1980-2010. 28. Obtenido de <file:///C:/Users/Familia/Downloads/2444-Article%20Text-7309-1-10-20190503.pdf>
- Rivas, S. (15 de enero de 2015). Inversión extranjera directa y crecimiento económico. 23. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmef/v11n2/1665-5346-rmef-11-02-00051.pdf>
- Román, R. (2012). Alianzas estratégicas. una alternativa de proyección empresarial. 18. Obtenido de <file:///C:/Users/Familia/Downloads/5889-Texto%20del%20art%C3%ADculo-26450-1-10-20140610.pdf>
- Ronquillo, J. (2021). “Análisis de la inversión extranjera directa y su impacto en el crecimiento del sector agrícola del Ecuador. Periodo 2010 - 2019”. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/54500/1/RONQUILLO%20ROL DAN%20JESSENIA.pdf>
- Sarmiento, C., Cruz, M. D., & Rosero, S. (14 de Septiembre de 2014). El desarrollo humano y la inversión extranjera directa. La experiencia reciente de Ecuador con respecto a la situación de los BRICS y el G7. *Revista Visión Empresarial*, 23. Obtenido de file:///C:/Users/Familia/Downloads/jairochavez,+Gestor_a+de+la+revista,+art%C2%B0culo+1.pdf
- Schultz, T. (1961). *Investment in human capital*. Obtenido de The American Economic Review: <https://www.ssc.wisc.edu/~walker/wp/wp-content/uploads/2012/04/schultz61.pdf>
- Suanes, M., & Roca, O. (23 de septiembre de 2015). Inversión extranjera directa, crecimiento económico y desigualdad en América Latina*. *Scielo*, 3(327), 32.

doi:<https://www.scielo.org.mx/pdf/ete/v82n327/2448-718X-ete-82-327-00675.pdf>

- Tarira, A. (2009). *“Plan de negocios para comercializar productos electrónicos para el control y administración de locales y áreas residenciales, comerciales e industriales. Presentación del prototipo: Módulo electrónico para uso eficiente de un ascensor”*. Escuela Superior Politécnica Del Litoral, Guayaquil. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10758/1/tesis%20final.pdf>
- Tobar, L. (2020). La inversión extranjera directa en el Ecuador y su influencia en la economía. *Yage* . Obtenido de <https://www.aei.ec/inversion-extranjera-economia-ecuador/#:~:text=En%20el%20Ecuador%20el%20flujo,%2C%206%2C8%20veces%20m%C3%A1s.>
- UNCTAD. (2005). Estadísticas de IED: Compilación de datos y cuestiones de política. 1-10. Obtenido de https://unctad.org/es/system/files/official-document/c2em18d2_sp.pdf
- Vajna, S. (Junio de 2016). Adquisición de empresas: un enfoque financiero. 60. Obtenido de https://oa.upm.es/32342/1/TFM_Stefano_Vajna_de_Pava.pdf
- Vinuesa, P. (14 de Octubre de 2016). *Tema 8 - Correlación: teoría y práctica*. Recuperado el 09 de Enero de 2023, de https://www.ccg.unam.mx/~vinuesa/R4biosciences/docs/Tema8_correlacion.pdf
- Yagual, A., Lopez, M., Sánchez, L., & Narváez, J. (19 de julio de 2018). La contribución del sector de la construcción sobre el producto interno bruto PIB en Ecuador. 14. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v15n2/1794-4449-rlsi-15-02-286.pdf>
- Zambrano, A. (12 de Marzo de 2016). *Reseña. Capital humano y crecimiento económico (Jacob Mincer, 1981)*. Obtenido de

<https://racionalidadltda.wordpress.com/2016/03/12/resena-capital-humano-y-crecimiento-economico-jacob-mincer-1981/>

Zambrano, L., & Quezada, P. (2022). “Remesas y el impacto en la inversión productiva del Ecuador. Período 2000-2019”. 36. Obtenido de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/11691/1/17220.pdf>

Zegada, M. (2018). El escenario boliviano en 2018: estabilidad económica e incertidumbre institucional. 18. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/revcipol/v39n2/0718-090X-revcipol-39-02-0147.pdf>

Zozaya, N. (33 de 2007). Las fusiones y adquisiciones como fórmula de crecimiento empresarial. Obtenido de <http://www.ipyme.org/Publicaciones/Las%20fusiones%20y%20adquisiciones%20como%20formula%20de%20crecimiento%20empresarial.pdf>

Zubimendi, F., & Soledad, M. (Junio de 2008). Crecimiento economico y apertura comercial: analisis de la influencia de los canales. 28. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5723/572363595002.pdf>

Zurita, J. (2018). Estabilidad y crecimiento económico: el papel del banco central. 18. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/413/41304620.pdf>