



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 asignación presupuestaria del gobierno en la educación superior y el desarrollo del capital humano de la zona 3 de Ecuador”.

Autor: Taípe Cofre, Richard Stalin

Tutora: Eco. Vásquez Gavilanes, Lidia Rosario, Mg.

Ambato - Ecuador

2021

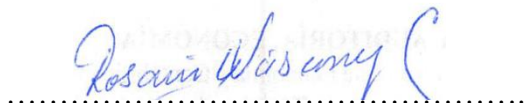
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Eco. Lidia Rosario Vásconez Gavilanes, con cédula de ciudadanía N.º 1801615293, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación referente al tema: **“LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA DEL GOBIERNO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO DE LA ZONA 3 DE ECUADOR”** desarrollado por, Richard Stalin Taipe Cofre, de la carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponden 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 del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, julio 2021

TUTORA



Eco. Lidia Rosario Vásconez Gavilanes

C.C. 1801615293

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Richard Stalin Taípe Cofre, con cédula de ciudadanía N.º 1500695919 tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: “**LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA DEL GOBIERNO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO DE LA ZONA 3 DE ECUADOR**”, así como también los contenidos presentados, idea, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, julio 2021

AUTOR



Richard Stalin Taípe Cofre

C.C. 1500695919

CESIÓN DE DERECHOS

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

Ambato, julio 2021

AUTOR



Richard Stalin Taipe Cofre

C.C. 1500695919

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: “**LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA DEL GOBIERNO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO DE LA ZONA 3 DE ECUADOR**” elaborado por Richard Stalin Taipe Cofre, 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, julio 2021



.....
Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



.....
Dr. César Mayorga

MIEMBRO CALIFICADOR



.....
Eco. Elsy Álvarez

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado de forma especial a toda mi increíble familia, mis padres Nancy y Héctor que con mucho esfuerzo y dedicación me apoyaron en mi formación personal y académica, un gran ejemplo de lucha y amor incondicional.

A mis hermanos Dilmar y Keisy por su apoyo incondicional, a mi demás familia Edel Mira, Miguel, Germán, Klever, Yudy, Lucia, Sheccid y a extraordinarias personas que ya no están con nosotros Julián, María y Toni, sin ellos no lo hubiera logrado.

Richard Taipe

AGRADECIMIENTO

Gracias a mis padres por el inmenso apoyo, a mi increíble familia y a mis queridos amigos que han estado en las buenos y malos momentos

A la Universidad Técnica de Ambato y a la Facultad de Contabilidad y Auditoría por darme la oportunidad de estudiar en tan prestigiosa institución y formarme como un profesional y a todos los docentes que transmitieron sus conocimientos.

Mi agradecimiento especial a la Eco. Rosario Vásquez por su guía y el apoyo brindado durante la elaboración de este trabajo investigativo.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA DEL GOBIERNO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO DE LA ZONA 3 DE ECUADOR”.

AUTOR: Richard Stalin Taipe Cofre

TUTORA: Eco. Lidia Rosario Vásconez Gavilanes Mg.

FECHA: Julio 2021

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación estudia la inversión del estado en la educación superior pública como un factor importante para el desarrollo económico de la zona, una de las zonas más productivas en el aspecto económico y académico, por lo cual esta investigación está enfocada en la importancia del capital humano y como la suficiente inversión para capacitar a esta junto a correctas políticas públicas ayudan al individuo y a la sociedad en donde vive.

El aporte principal de este trabajo es determinar la relación entre las variables: Asignación presupuestaria en la educación superior y el capital humano en la zona 3 para el periodo 2009-2018, para contrastar esto, se utiliza el método descriptivo recolectando información cualitativa junto con teorías del capital humano y recolectando datos cuantitativos modelos econométricos como el de Mínimos Cuadrados Ordinarios para constatar la relación de las variables y el Test de Causalidad de Granger para corroborar si una variable predice los datos de la otra variable con la ayuda del software econométrico Gretl. Esta investigación es de gran importancia debido que demuestra el gran aporte que realiza el capital humano eficiente en la sociedad y la gran relación que existe entre las variables mencionadas.

PALABRAS DESCRIPTORAS: ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, CAPITAL HUMANO, ZONA 3, MCO, GRANGER.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ECONOMICS CAREER

TOPIC: "THE GOVERNMENT'S BUDGETARY ALLOCATION IN HIGHER EDUCATION AND THE DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL IN ZONE 3 OF ECUADOR."

AUTHOR: Richard Stalin Taipe Cofre

TUTOR: Eco. Lidia Rosario Vásconez Gavilanes Mg.

DATE: July 2021

ABSTRACT.

This research studies the state investment in public higher education as an important factor for the economic development of the area, one of the most productive areas in the economic and academic aspect, for which this research is focused on the importance of capital human and as sufficient investment to train this together with correct public policies help the individual and the society where they live.

The main contribution of this work is to determine the relationship between the variables: Budget allocation in higher education and human capital in zone 3 for the period 2009-2018, to contrast this, the descriptive method is used collecting qualitative information together with theories of human capital and collecting quantitative data econometric models such as Ordinary Least Squares to verify the relationship of the variables and the Granger Causality Test to corroborate whether one variable predicts the data of the other variable with the help of the Gretl econometric software. This research is of great importance because it demonstrates the great contribution that efficient human capital makes in society and the great relationship that exists between the mentioned variables.

KEYWORDS: BUDGET ALLOCATION IN HIGHER EDUCATION, HUMAN CAPITAL, ZONE 3, MCO, GRANGER.

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.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Justificación.....	1
1.1.1. Justificación teórica científica.....	1
1.1.2. Justificación metodológica.....	2
1.1.3. Justificación práctica.....	2
1.1.4. Formulación del problema.....	3
1.2. Objetivos.....	3
1.2.1. Objetivo general:.....	3
1.2.2. Objetivos específicos:.....	3
CAPÍTULO II.....	5

MARCO TEÓRICO	5
2.1. Revisión de la literatura.....	5
2.1.1. Antecedentes investigativos	5
2.1.2. Fundamentos teóricos.....	8
2.2. Hipótesis	22
CAPÍTULO III.....	23
METODOLOGÍA	23
3.1. Recolección de la información	23
3.1.1. Población y muestra	23
3.1.2. Fuentes primarias y secundarias.....	23
3.2. Tratamiento de la información	24
3.2.1. Modelo econométrico a utilizarse	25
3.3. Operacionalización de las variables	28
3.3.1. Operacionalización de la variable independiente.....	28
3.3.2. Operacionalización de la variable dependiente.....	29
CAPÍTULO IV	30
RESULTADOS.....	30
4.1. Resultados y discusión	30
4.2. Verificación de la hipótesis	41
4.3. Limitaciones del estudio.....	46
CAPÍTULO V.....	47
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
5.1. Conclusiones.....	47
5.2. Recomendaciones	49
BIBLIOGRAFÍA.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Objetivos de investigación	23
Tabla 2. Tratamiento de la información	24
Tabla 3. Operacionalización de la variable independiente: asignación presupuestaria en educación superior.....	28
Tabla 4. Operacionalización de la variable dependiente: capital humano	29
Tabla 5. Gasto público	30
Tabla 6. Asignación presupuestaria total educación superior zona 3	33
Tabla 7. Asignación presupuestaria para las instituciones de educación superior....	34
Tabla 8. Personas con nivel de estudios bachillerato.	36
Tabla 9. Deserción escolar universidades.	38
Tabla 10. Emisión de títulos universitarios en las provincias de la zona 3.....	39
Tabla 11. Emisión de títulos universitarios en las provincias de la zona 3.....	40
Tabla 12. Contraste aumentado de dickey-fuller para asigp.	41
Tabla 13. Contraste aumentado de dickey-fuller para emisiondetitulos.	41
Tabla 14. Test de causalidad de granger.	42
Tabla 15. Modelo MCO usando las variables emisión de títulos y asigp.	44

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1. Gasto público	31
Gráfico 2. Gasto de gobierno y tasa de variación porcentual.....	32
Gráfico 3. Asignación presupuestaria total educación superior zona 3	33
Gráfico 4. Asignación presupuestaria para las instituciones de educación superior.	35
Gráfico 5. Asignación presupuestaria para las instituciones de educación superior.	37
Gráfico 6. Asignación presupuestaria para las instituciones de educación superior.	38
Gráfico 7. Emisión de títulos universitarios en las provincias de la zona 3.....	39
Gráfico 8. Emisión de títulos universitarios en las provincias de la zona 3.....	40

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación

1.1.1. Justificación teórica científica

La hora de la igualdad, una investigación elaborada por la CEPAL (CEPAL, 2010) en donde se realiza un amplio análisis sobre la igual que en verdad importa, la democracia.

La educación constituye un eslabón múltiple en el desarrollo. Una sociedad con más altos niveles de educación tiene una mejor base para la incorporación oportuna del progreso técnico, la innovación y los aumentos en materia de competitividad y productividad. También la política se beneficia de una población con mayor base educativa, pues la sociedad del conocimiento y la vida democrática requieren de una participación política más amplia sobre la base de una ciudadanía informada, con capacidad crítica y cultura cívica.

En el ámbito de la igualdad, la educación juega un papel decisivo. Una menor segmentación del aprendizaje y los logros por niveles socioeconómicos, género, territorio y etnia permite reducir las brechas de desigualdad de una generación a la siguiente (pág. 223).

Sin embargo, la teoría del capital humano es congruente con la globalización, debido a que considera a la educación como una inversión que en el futuro obtendrá ganancias, lo cual favorece el crecimiento económico. De acuerdo con esto, el capital humano necesita ser renovado constantemente debido a las exigencias del mercado y a los constantes cambios tecnológicos (Villalobos Monroy & Pedroza Flores, 2009).

Un aspecto preocupante que Guasilla (2007) presenta en tu investigación es que, por su tendencia a profundizarse en el futuro, y para el que no se tiene respuesta, es el incremento de la fuga de talentos que la internacionalización facilita. La búsqueda de talentos no tiene fronteras y, por tanto, de nada sirve que un país invierta en tener instituciones de alta calidad si no cuenta con la debida demanda de sus graduados, pues estos serán absorbidos por la demanda internacional, como ya está ocurriendo en muchos países.

Entonces, para el análisis de la inversión en el desarrollo de una educación de excelencia, el presupuesto del Estado es una herramienta fundamental de la política

fiscal y en una economía dolarizada este es un instrumento importante de la política económica y según Romero (2008) indica que:

El presupuesto público es una herramienta de carácter financiero, económico y social, que permite a la autoridad estatal planear, proyectar y programar los ingresos y gastos públicos en un periodo fiscal, a fin de que lo programado o proyectado en materia presupuestal sea lo más cercano a la ejecución (pág. 18).

Si la educación aumenta la productividad de las personas en la producción de bienes y servicios, y en la generación de valor agregado a los mismos, se trata de una mejora en el capital humano, que puede aumentar el nivel de ingresos de la persona educada; pero al mismo tiempo, le proporciona otros beneficios, como el poder comunicarse y desarrollarse integralmente en otras actividades que contribuyen a su bienestar. (Briceño Mosquera, La educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países, 2011). En fin, podemos decir que las personas obtienen muchos más beneficios de una buena educación, que solo el poder producir riqueza a una país o empresa, es decir, que si las personas buscan educarse tendrán más posibilidades de mejorar su calidad de vida y mejora al buen vivir en la sociedad.

1.1.2. Justificación metodológica

Para la presente investigación se utilizó fuentes de información como publicaciones científicas, boletines estadísticos y financieros del Ministerio de economía y finanzas y publicaciones académicas de las diferentes instituciones educativas.

Es imprescindible mencionar que esta investigación contó con todos los recursos necesario para su elaboración como: datos de las variables, información para justificar las variables, recursos humanos, tecnológico y materiales. Se contó con la población de 6 universidades públicas en toda la zona 3. El análisis se llevó a cabo dentro de los años 2009 – 2018.

1.1.3. Justificación práctica

Debido a los acontecimientos presentados en el país en el último año con respecto a la asignación de presupuesto a las universidades, la elaboración de esta investigación es de gran importancia, ya que aporta suficiente información sobre la inversión que se ha realizado en la educación superior y como esta inversión ha influido en el desarrollo de la economía. Según Toledo, Botero y Guzmán (2014) la inversión estatal en

educación tiene el potencial de generar importantes beneficios para el desarrollo de las sociedades por su capacidad para lograr oportunidades similares para todas y todos. Por ello, una variable de medición frecuentemente usada para valorar el compromiso de los gobiernos con la educación consiste en la comparación del gasto público destinado a la educación superior.

Entonces el principal objetivo de la investigación es realizar la relación entre las variables para un análisis de la asignación del presupuesto por parte del gobierno y como esta asignación influye en el desarrollo de la economía de la zona 3. Este proyecto está dirigido para contribuir al conocimiento de toma de decisiones del Gobierno, Ministerio de Educación y para el conocimiento de los ciudadanos de la zona 3 de Ecuador.

1.1.4. Formulación del problema

¿Cuál es la influencia de la asignación presupuestaria en la educación superior en el desarrollo del capital humano de la zona 3 de Ecuador en el periodo 2009-2018?

Variable independiente

Asignación presupuestaria en la educación superior

Variable dependiente

Capital humano

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general:

Analizar los efectos de la asignación presupuestaria del gobierno en la educación superior y su impacto en el desarrollo del capital humano de la zona 3 de Ecuador en el periodo 2009 – 2018.

1.2.2. Objetivos específicos:

- Evaluar la asignación presupuestaria del gobierno en las instituciones de educación superior pública de la Zona 3.
- Determinar el comportamiento del capital humano en el periodo 2009-2018 en la zona 3 de Ecuador

- Definir la predicción de la serie de datos mediante la aplicación del test de causalidad de Granger de la variable Asignación Presupuestaria del Gobierno en las instituciones de educación superior pública a la variable capital humano.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Revisión de la literatura

2.1.1. Antecedentes investigativos

El presente capítulo tiene como antecedentes, trabajos investigativos, estudios de tesis, documentos e información bibliográfica tanto nacional como internacional, fuentes confiables que fortalecen al presente trabajo investigativo y que tienen relación con los fundamentos teóricos de las variables de estudio.

Iniciando con Garrido (2007) presenta en su investigación “La educación desde la teoría del capital humano y el otro” una teoría con la que afirmar que, bajo este enfoque, se trastocan valores como: “útil”, por el de ser humano íntegro; “capacitado y pleno de conocimientos” en lugar de educado; “crecimiento” en lugar de desarrollo social. Se destaca el logro del conocimiento y se relegan esferas emocionales, afectiva, y de conciencia social en el individuo.

El artículo sobre “Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico” tiene como principal objetivo analizar la relación de educación y desarrollo, en los enfoques recientes del capital humano, iniciando un recorrido desde el inicio de esta teoría en la posguerra hasta la actualidad, haciendo un hincapié en las limitaciones de la teoría.

Al término de la investigación Villalobos y Pedroza (2009) obtiene como conclusión:

Desde una postura crítica, podemos decir que tanto las tasas de retorno como el análisis costo-beneficio son las herramientas que más se han utilizado para sustentar las políticas y estrategias de los gobiernos en 304 Revista Interinstitucional de Investigación Educativa el sentido de argumentar los recortes presupuestales de que ha sido objeto la educación, promoviendo la participación del sector privado en este ámbito, como una forma de “ayuda” para solventar o resolver los problemas que enfrenta la educación. Con estas acciones se reafirma la idea de considerar a la educación como una mercancía porque sus resultados se miden a través de las ganancias de la inversión realizada, dejando de lado otros alcances o beneficios que propician el desarrollo tanto económico como social de los países en vías de desarrollo (págs. 303 - 304).

En el estudio sobre “La educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países” que es analizado desde un enfoque teórico y empírico, utilizó el enfoque de Smith y un enfoque neoclásico de Solow, tiene como objetivo fundamental analizar el efecto de la educación en el desarrollo económico y social. Al finalizar su estudio el autor concluyó lo siguiente:

Según Briceño Mosquera (2010)

Es claro que la educación coadyuva en la creación de ingresos futuros, en la medida en que las personas desarrollan habilidades y conocimientos que les permiten incrementar sus capacidades productivas y sociales, y de esta forma generar mayores ingresos y riqueza, alcanzando un mayor bienestar y cohesión social, además de reducir la criminalidad (pág. 57). Los análisis efectuados por Gómez y Zárate (2011) en el desarrollo de su investigación, a pesar de que no resultan ser concluyentes, entre otras razones, por la corta serie de tiempo que se analizó, sí permiten establecer que existen relaciones entre las inversiones que hacen los gobiernos en materia de educación y el comportamiento de importantes agregados económicos, como lo son, la tasa de desempleo y el Producto Interno Bruto de un país, relaciones que en algunos casos resultan ser positivas y en otras ocasiones negativas.

En la investigación sobre “Acceso a la Educación superior en el Ecuador: Estudio del Financiamiento del Estado”, planteó como objetivo determinar el impacto del financiamiento del Ecuador en el acceso a la educación superior, tomando el análisis de las principales políticas públicas de Ecuador y países de la región como fuente principal para llegar al objetivo planteado y utilizando un análisis cualitativo. Al finalizar el trabajo investigativo el autor obtuvo entre otras, las siguientes conclusiones:

Según Flores (2016)

La implementación de políticas públicas se sustenta sobre todo en un marco legal, regulatorio y condiciones financieras favorables, mismas que sumadas a la voluntad política del ejecutivo permiten consolidar un contexto positivo para su adecuada puesta en marcha; en Ecuador durante el periodo de estudio se ha contado con todas estas variables; producto de esto y sustentados en la disertación podemos decir que las políticas relacionadas con el Sistema de Educación Superior se han implementado adecuadamente amparadas en la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Educación Superior y han sido operatividades a través del Plan Nacional de Desarrollo 2009 – 2013; que junto con el proyecto nacional de Cambio de Matriz Productiva marcan el camino que el país debe tomar; en este sentido la evolución del Sistema de Educación Superior es una pieza fundamental y los principios de calidad, democracia y pertinencia rigen su implementación en cada aspecto abordado en la presente disertación (pág. 142).

Según Villa, Vargas y Merino (2018) en el proyecto de investigación “La eficiencia del gasto público del sistema de educación superior en el Ecuador”, se planteó como propósito principal de determinar el porcentaje de ejecución del gasto público para la educación superior de Ecuador, concluye que las personas que forman la sociedad universitaria, como son los estudiantes, familiares, empresarios, autoridades y los organismos, demandan educación de calidad, que genere los suficientes conocimientos

académicos y valores para que los estudiantes puedan contribuir con soluciones para el desarrollo socio – económico del país, para esto es necesario que la asignación de recursos económicos por parte del gobierno Central sea justa, ya que en la investigación demuestra que las universidades en categoría C son las que mayor presupuesto reciben, entonces anhela que el estado sea eficiente, eficaz y justo para la asignar los presupuestos y que estos generen capital cultural y humano de calidad.

La investigación de Mayorga y Flores (2018) con el tema “Gasto público en la educación en el Ecuador”, en el cual se propuso como objetivo general determinar las variables que explican el gasto por alumno en el sistema educativo en Ecuador tiene como enfoque principal el enfoque de la demanda ya que toma en cuenta a los consumidores y ayuda a determinar si el gasto social se debe a las condiciones macroeconómicas del país. En las conclusiones se obtiene que las variables de demanda alumnos/docentes tiene relación negativa, es decir que a entre más alumnos por docente exista en las instituciones públicas del país, el gasto publico disminuye y si bien los índices de pobreza y analfabetismo han mejorado estos no tienen una tendencia a disminuir con respecto al gasto y esto requiere una reforma a la asignación del presupuesto o gasto público para la educación en especial para los sectores más vulnerables del país, es decir, un mayor gasto por alumno.

Para Estrella (2019) en su trabajo investigativo titulado “La política pública y el presupuesto en las universidades públicas de la zona 3” planteó como objetivo analizar la incidencia de la política pública en las asignación presupuestaria a las instituciones de educación superior de la zona 3 de Ecuador, la cual se utilizó predominantemente la investigación cualitativo como metodología para llegar a su objetivo, se concluyó que la asignación presupuestaria para el año 2019 es menor que el año anterior, siendo este el principal problema debido que esta asignación no cubre los diferentes tipos de gastos en las 5 universidades de la zona 3 esto influye directo en el indicador de excelencia administrativa estando en el estándar mínimo pero demostrando que en cuanto a excelencia académica se demostró que estas universidades cumplieron con los estándares suficientes para que estuvieran una en categorías AB, dos en categoría B y dos en la C.

En la investigación de Rueda, Troya, Gaibor y Acosta (2019) con el tema “La Educación Superior un análisis desde la inversión y la utilización eficiente del gasto

público en el Ecuador” tenía como propósito analizar la eficiencia la inversión y el gasto público en universidades y escuelas politécnicas públicas del Ecuador, la cual utilizo el método de observación, retrospectiva, longitudinal y descriptivo por la cual utilizo información documental, se concluyó que los planes de desarrollo del Ecuador se basan en un eje fundamental como es la educación de calidad y la inclusividad, por lo que los organismos rectores de la educación superior, demandan a las instituciones de educación superior públicas que generen conocimientos de calidad y así desarrollen un capital cultural y humano eficiente que ayude al desarrollo de su sociedad y el país.

2.1.2. Fundamentos teóricos

2.1.2.1. Fundamentos teóricos de la variable: Asignación presupuestaria en Educación Superior.

2.1.2.1.1. Política Económica

La política económica es un conjunto de medidas económicas adoptadas por el gobierno central de un país, con la intención de alcanzar una estabilidad económica utilizando instrumentos, políticas fiscales, políticas comerciales y análisis de variables económicas de años anteriores para que las medidas tomadas sean eficientes y afecten positivamente a la sociedad.

Se considera que la política económica va más allá de la teoría económica, pues metodológicamente, la Política Económica, y contrariamente a lo que sucede en la teoría económica, no solo investiga las causas de un hecho económico sino los medios que deben utilizarse para lograr los fines planteados. Desde este punto de vista, la Política Económica es esencialmente normativa ya que va más allá de la contrastación y formulación de teorías, e implica la adopción de fines y medios para modificar la realidad con el objeto de alcanzar determinados objetivos. (Gutiérrez Andrade, 2009, pág. 38)

Es decir, la política económica permite, estimular el crecimiento económico a través de las decisiones del gobierno nacional, dependiendo de la necesidad de cada país, para conseguir determinados fines u objetivos de tipo coyuntural y estructural, con la utilización de distintos instrumentos como política monetaria, fiscal y mixta.

2.1.2.1.2. Finanzas Públicas

Las finanzas públicas es un papel importante para el desarrollo y crecimiento económico del país; señala que las finanzas públicas pueden considerarse como un elemento poderoso que repercute fuertemente en la economía extendiendo sus efectos a todas las esferas de la producción y el consumo. Las finanzas comprenden el mecanismo

para que se ejecuten los programas y proyectos que el Estado ha planificado en, un periodo de corto y largo plazo está siempre busca la eficiencia y efectividad de los recursos públicos utilizados.

Para Mendoza, García, Morán y Muñiz (2018)

Las finanzas públicas vienen a constituir la actividad económica del sector social, a través de una estructura peculiar que convive con la economía de mercado, es decir, las mismas forman parte de aquello que pertenece a todos los ciudadanos, incluyendo en ello, su inversión, prioridad de gasto y la planificación para el desarrollo (pág. 288).

Se puede decir, que las finanzas públicas tienen como objetivo la administración de los recursos del Estado, a través del cual se pueden gestionar los ingresos y gastos públicos. Las decisiones que se tomen desde las perspectivas de finanzas públicas deberán contribuir para el desarrollo económico y por ende ayuden a mejorar el bienestar social. Cabe recalcar que dichas decisiones son de carácter público.

2.1.2.1.3. Presupuesto general del Estado

De conformidad al artículo 292 de la Constitución de la República que establece:

El Presupuesto General del Estado es el instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos del Estado, e incluye todos los ingresos y egresos del sector público, con excepción de los pertenecientes a la seguridad social, la banca pública, las empresas públicas y los gobiernos autónomos descentralizados (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020, pág. 2)

Para Alvear y Morales (2011) el Presupuesto General del Estado es “un medio regulador y controlador de la economía y finanzas en el que consta la estimación del balance entre los ingresos que obtendría el Estado, a través de la recaudación de las instituciones de todo el Sector Público No Financiero (SPNF)”.

El presupuesto general del Estado constituye un instrumento de planificación a través del cual se administran los ingresos que obtendrán y los gastos que deberán realizar durante un periodo de tiempo determinado. Por tanto, representa los derechos y obligaciones que tiene el Estado para poder realizar sus proyectos de inversión pública.

2.1.2.1.4. Gasto público

El gasto público es la cantidad de recursos financieros, materiales y humanos que el sector público representado por el gobierno emplea para el cumplimiento de sus funciones, entre las que se encuentran de manera primordial la de satisfacer los servicios públicos de la sociedad (Ibarra Mares, 2009, pág. 68).

Por lo tanto, el gasto público es la manera en cómo el sector público gasta el recurso monetario del país, ya sea en la producción de bienes y/o servicios (transporte público, obras públicas como parques, carreteras, jardines, etc.) y los subsidios.

El gasto público representa un egreso de los rubros con que cuenta el Estado, para poder cumplir con sus obligaciones y satisfacer las necesidades de la sociedad.

2.1.2.1.5. Gasto corriente

Según el Manual de Contabilidad Gubernamental que fue expedido por el Ministerio de Economía y Finanzas (2006) manifiesta que:

Gastos corrientes son aquellos en que incurren los entes públicos por la compra de bienes generalmente fungibles y servicios como la mano de obra, que quedan inservibles o desaparecen ya sea por el consumo o el uso de que son objeto en el proceso administrativo o productivo en el que son utilizados; incluyen también los intereses de la deuda pública tanto interna como externa y las transferencias (pág. 10).

Para la SHCP (2006):

Este tipo de gasto incluye las erogaciones necesarias para que las instituciones del gobierno proporcionen servicios públicos de salud, educación, energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, entre otros, así como para cubrir el pago de las pensiones y los subsidios destinados a elevar el bienestar de la población de menores ingresos (pág. 37).

Por tanto, los gastos corrientes se definen como aquellas erogaciones que tiene el Estado para el pago de salario la compra de los bienes y servicios; esta vinculados a aquellos gastos que son imprescindibles de las funciones administrativas del Estado.

2.1.2.1.6. Gasto de capital

Se refiere a las erogaciones que incrementan el patrimonio público e incluye el gasto de inversión que realizan las dependencias y entidades de la administración pública (SHCP, 2006).

Si bien estos gastos son diferentes, debido a que el gasto corriente no incrementa el patrimonio del estado o se obtiene utilidad monetaria, sin embargo, de este gasto está destinado un gran porcentaje a la educación y salud, los cuales son de vital importancia para el desarrollo del capital humano, es decir tienen un gran impacto en la economía y en la sociedad.

2.1.2.1.7. Gasto público en salud

El gasto público en salud comprende el gasto recurrente y de capitales provenientes de los presupuestos públicos (centrales y locales), el endeudamiento externo y las donaciones

(incluidas las donaciones de los organismos internacionales y las organizaciones no gubernamentales) y los fondos de seguro de salud social (u obligatorio) (Carriel Mancilla, 2012, pág. 56)

Se considera como gasto público en salud a todas aquellas erogaciones que el Estado destina con la finalidad de que la población tenga acceso a servicio de servicios de salud, lo mismos que son de vital importancia para el desarrollo económico.

2.1.2.1.8. Gasto público en educación

El gasto público en educación se refiere a los desembolsos en los distintos niveles de enseñanza, desde el preescolar hasta el terciario, incluidos los servicios auxiliares y la investigación y desarrollo relacionados con la educación (CEPAL, 2018).

La asignación de un mayor gasto público en educación como un mecanismo que conduce a una mayor acumulación de capital humano y a una mejora de la productividad y de las remuneraciones salariales de los individuos, que no sólo garantizan un aumento de su movilidad social y nivel de bienestar dentro de la sociedad, sino que también se constituye como una variable de gran trascendencia dentro del crecimiento económico en el largo plazo. (Riomaña Trigueros, 2011, págs. 10-11)

Se definen como aquellos fondos públicos que se destinan para garantizar el acceso a la educación pública y esta es una de los principales instrumentos, que permite un crecimiento y desarrollo de un país; con una visión de largo plazo.

2.1.2.1.9. Inversión en educación

La educación ha sido considerada como un proceso de inversión que realizan los gobiernos en función de los beneficios directos para los ciudadanos y que estos pueden tener mejores niveles de vida en el futuro.

La educación forma parte integral del crecimiento económico de una nación, ya que prepara, permite y fomenta la investigación. Esto contribuye a mejorar los procesos productivos de un Estado, obteniendo una mayor competitividad, que es imprescindible en el entorno globalizado. (Gómez Meneses & Zárate Camelo, 2011, pág. 28)

En Ecuador existen instituciones reguladoras de la educación superior, las más importantes como la SENECYT, el CES, el CACES:

Las Instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior Ecuatoriano tienen como misión la búsqueda de la verdad, el desarrollo de las culturas universales y ancestrales, de la ciencia y tecnología, mediante la docencia, la investigación y la vinculación con la colectividad (Hurtado Larrea, 2004, pág. 1).

SENECYT

La secretaria de educación superior, ciencia, tecnología e innovación; es la entidad del gobierno ecuatoriano que ejerce la rectoría de la política pública en los ejes de su competencia. Tiene como misión coordinar acciones entre la función ejecutiva y las instituciones del sistema de educación superior.

El área garantiza el efectivo cumplimiento de la gratuidad en el acceso de la ciudadanía a la educación superior, identifica carreras y programas de interés público y los prioriza de acuerdo con el plan nacional para el buen vivir.

CES

El Consejo de Educación Superior, como uno de los dos organismos que rigen el sistema, tiene como misión la planificación, regulación y coordinación interna del Sistema de Educación Superior del Ecuador, y la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva y la sociedad ecuatoriana.

CACES

Organismo técnico, público y autónomo encargado de ejercer la rectoría política para la evaluación, acreditación y el aseguramiento de la calidad de las Instituciones de Educación Superior, sus programas y carreras. Para ello, realizamos procesos continuos de evaluación y acreditación que evidencien el cumplimiento de las misiones, fines y objetivos de estas.

2.1.2.1.10. DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO

El ministerio de finanzas define al presupuesto general de estado como la estimación de los recursos financieros que tiene el Ecuador; es decir los ingresos, pero también los gastos.

El presupuesto se distribuye para las 5 funciones del estado (Ejecutiva, legislativa, judicial, transparencia y electoral), siendo la función ejecutiva la que más porcentaje del presupuesto recibe.

Las instituciones que forman parte de las funciones del estado y que reciben mayor porcentaje del presupuesto son el Ministerio de Educación, Ministerio de Salud

Pública, Ministerio de Inclusión Económica y Social, Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional.

2.1.2.2. Fundamentos teóricos de la variable: Capital Humano

2.1.2.2.1. Desarrollo Humano

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (1990) define que:

El desarrollo humano es un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles del desarrollo, las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente (pág. 34).

Al ampliar oportunidades para los individuos, busca crear un ambiente adecuado en beneficio de las personas, estos pueden o no materializarse, al menos no en el corto plazo, como, por ejemplo, mejores condiciones en el trabajo, nutrición infantil adecuada o actividades académicas y culturales que buscan fortalecer la participación y desarrollar un ambiente de armonía social.

2.1.2.2.2. Indicadores de desarrollo humano

El Informe de Desarrollo Humano (1990) de las Naciones Unidas se concentra en tres indicadores básicos.

- **Longevidad**

El indicador clave es la esperanza de vida al nacer. La importancia de la esperanza de vida radica en la creencia común de que una vida prolongada es valiosa en sí misma y en el hecho de que varios beneficios indirectos (tales como una nutrición adecuada y una buena salud) están estrechamente relacionados con una mayor esperanza de vida (PNUD, 1990).

- **Conocimiento**

El conocimiento, tal como se le concibe hoy, es el proceso progresivo y gradual desarrollado por el hombre para aprehender su mundo y realizarse como individuo, y especie (Ramírez, 2009).

Las cifras sobre alfabetismo son sólo un crudo reflejo del acceso a la educación, particularmente a la educación de buena calidad, tan necesaria para llevar una vida productiva en la sociedad moderna (PNUD, 1990).

- **Niveles decentes de vida**

Es poder alcanzar un nivel de vida digno, es decir, tener una vivienda, departamento, casa o lugar seguro y con los servicios básicos para poder vivir y tener las oportunidades para crecer económicamente. Uno de los indicadores para evaluar el nivel decente de vida es el ingreso per cápita.

- **Ingreso per cápita**

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2009) define como: Relación entre el valor total de bienes y servicios finales generados durante un año por la economía de una nación y el número de sus habitantes en ese año. Puede ser expresado a valores de mercado o a valores básicos (pág. 89).

En contexto, el ingreso per cápita es la cantidad monetaria que cada persona en un país o sociedad debería recibir si es que las utilidades o riquezas se repartieran por igual a todos.

2.1.2.2.3. Productividad

La productividad está asociada a la producción, es decir, darle un valor agregado a los productos y servicios; es una medida de qué tan eficientemente utilizamos nuestro trabajo y nuestro capital para producir valor económico (Galindo & Ríos, 2015).

Para la Agencia de Productividad Europea (citado en Elizondo, 2007)

La productividad es, sobre todo, una actitud de la mente. Ella busca mejorar continuamente todo lo que existe. Está basada en la convicción de que uno puede hacer las cosas mejor hoy que ayer y mejor mañana que hoy. Además, ella requiere esfuerzos sin fin para adaptar actividades económicas a condiciones cambiantes aplicando nuevas teorías y métodos. Es una creencia firme en el progreso del ser humano (pág. 21).

En la actividad económica la productividad es un indicador que considera la relación entre el aumento de la producción y los recursos empleados, además del factor tiempo, con este argumento, se busca generar valor agregado de calidad con sistemas eficientes en procesos y procedimientos.

2.1.2.2.4. Competencia

La competencia es una relación de las habilidades adquiridas, conocimientos científicos y empírico y como lo utilizamos en la sociedad. “Un buen desempeño en contextos complejos y auténticos. Se basa en la integración y activación de conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores” (Villa y Poblete, 2004 citado en López Gómez, 2016, pág. 314).

En el entorno profesional, la competencia es el desempeño en las actividades mediante la integración de habilidades necesarias para ejercer de manera adecuada lo asignado, resolviendo problemas mediante una activación integral, además del aprendizaje constante y progresivo.

Mientras que desde la perspectiva de Medina (2009) interpreta a la competencia como “aquello que hemos de aprender, cómo hemos de aplicar y poner en práctica lo que hemos aprendido y las actitudes, emociones y valores que subyacen al proceso de enseñar y aprender” (pág. 13).

Mediante la experiencia y el conocimiento se puede desempeñar actividades de manera eficiente en su lugar de trabajo, permitiendo así que los individuos desarrollen capacidades específicas que le permita “ser capas de” en un tiempo óptimo en beneficio de la entidad contratante.

2.1.2.2.5. Emisión de títulos académicos

El título académico es un documento o certificado que garantiza el valor que tiene los conocimientos adquiridos a lo largo del periodo de duración de la especialización o carrera en una institución educativa, este habilita el ejercicio profesional en la sociedad y le ubica en un grado académico más de la preparación profesional.

Un Grado Académico es un título otorgado por un colegio o universidad, usualmente significando que se ha completado un curso establecido de estudios, si bien existen también grados honorarios, como el Doctor Honoris Causa, y el D. Litt. (Doctor of Letters) (Encarta, 2000 citado por Mendoza, 2000).

2.1.2.2.6. Capital humano

Navarro Abarzúa (2005) describe al Capital Humano como “un auxiliar metodológico que, depurado de sus definiciones mecanicistas y neoliberales, ayuda a vincular la teoría, con la práctica en el análisis específico de una realidad territorial” (pág. 1).

Para Cardona, Montes, Vásquez, Villegas, y Brito (2007) el capital humano puede definirse como los conocimientos en calificación y capacitación, la experiencia, las condiciones de salud, entre otros, que dan capacidades y habilidades, para hacer económicamente productiva y competente las personas, dentro de una determinada industria.

Es evidente que muchos economistas intentando utilizar la teoría del capital humano para explicar sobre el desarrollo de una sociedad, debido a que el conocimiento indicado determina la productividad o la eficiencia del ser humano. “El hombre que ha sido educado a costa de mucho trabajo y tiempo y debe poder realizar un trabajo que le reembolse el costo de su formación con al menos, los beneficios ordinarios de un capital de igual valor” (Smith, 1776 citado en Pérez Fuentes & Castillo Loaiza, 2016, pág. 654).

2.1.2.2.7. Componentes del capital humano

Para Davenport (citado por Hernández Silva & Martí Lahera, 2006) define el capital humano en tres elementos: capacidad, comportamiento y esfuerzo.

- **Capacidad**

La capacidad se define como “una formación compleja que condiciona la idoneidad del hombre para realizar un determinado tipo de actividad profesional, socialmente útil” (Rubistein, 1986 citado en Suárez Rodríguez, Dusú Contreras, & Sánchez, 2007, pág. 38).

Esta se separa en tres subconjuntos:

- **Conocimiento**

Es el contexto intelectual dentro del cual interactúa una persona.

- **Habilidad**

La familiaridad con los medios y métodos para realizar una determinada tarea. Abarca desde las habilidades físicas hasta un aprendizaje especializado.

- **Talento**

La facultad innata para realizar una tarea específica, sinónimo de aptitud.

- **Comportamiento**

Es la forma de manifestar la conducta de los valores éticos, creencias y relaciones ante el mundo; el comportamiento combina respuestas inherentes adquiridas con situaciones y estímulos situacionales.

- **Esfuerzo**

Es la aplicación consciente de los recursos mentales y físicos a un fin concreto. Pertenece al meollo de la ética laboral, promueve, tanto la habilidad como el conocimiento y el talento.

En cambio, para Sen (1999) la salud y la experiencia son los dos de los tres pilares fundamentales junto con la educación.

- **Educación**

La educación bajo el concepto del capital humano, este incrementa la productividad y competencia de las personas mejorando sus posibilidades para acceder a mejores remuneraciones salariales.

Pero, aun así, no es “equitativo”, debido a que no es igual una persona que es tomada como capital humano desde el punto de la experiencia y trabajo arduo, que una persona que paso muchos años obteniendo conocimiento a través de una formación académica.

- **Salud**

La salud es tan importante como la educación, debido a que un buen estado de salud determina la eficiencia en el desempeño de los individuos y contribuir de mejor manera en sus trabajos.

- **Experiencia**

Se basa en el conocimiento, habilidades, destrezas y capacidades específicas adquiridas en el tiempo laboral, estas generan individuos más competitivos y eficientes en el ámbito laboral. Pero por el otro lado, existen individuos con mucha experiencia y suficientemente capaces para desempeñar algún rol específico, pero por su falta de educación formal, no logran conseguir el rol laboral.

2.1.2.2.8. Teoría del capital humano

Para Micer (1974), Thurow (1978), Becker (1983), entre otros citado en Cardona et al. (2007) manifiesta que:

El desarrollo del concepto de educación se consolidó en la teoría del capital humano, destacando la inversión en la gente como un factor fundamental para el crecimiento y el bienestar de los países. El capital humano se consolida entonces como un segmento en el análisis económico, que ha demostrado ser contribuyente en el crecimiento económico, al tener en cuenta que la educación le da la posibilidad al trabajador de acceder a puestos de trabajo mejor remunerados y de aumentar su calidad de vida (pág. 7).

Identificando a su vez que el capital humano es parte de la economía de la educación, la cual es considerada como una parte esencial del desarrollo social, por lo que se evidencia el alto nivel de relevancia que tiene el ente educativo en los individuos, sobre todo en su desarrollo personal y social, considerando de esta forma la importancia de las inversiones en educación, como instrumento en el desarrollo e incremento de nuevas habilidades e incluso capacidades que le permita al individuo desenvolverse con eficiencia y aportar en el crecimiento económico social y por su supuesto de su país.

Robert Solow (1950) y Denison (1962): Antecedentes

Robert Solow, considero que existía otra fuente de inversión que explique el crecimiento de la producción de los países, y no solo que estos dependieran de los factores de producción (capital y trabajo). Entonces Cardona et al. (2007) manifiesta que “Lo que indicaba que la investigación, es que la educación y la formación profesional desempeñaban papeles importantes como fuentes de crecimiento” (pág. 11).

A partir de Solow inicia la estructuración teórica en la que se expresa que el individuo es una parte esencial en el desarrollo económico y productivo industrial, influyendo directamente en el crecimiento económico de una nación, determinando a su vez que el acopio de conocimientos tiene varias funciones, en las que se destaca que la prosperidad tecnológica explica tanto el residual de Solow como el continuo progreso del capital y su crecimiento. Por su Parte Denison a partir de un estudio basado en el crecimiento económico, evidenció con claridad que un incremento en la educación incrementa a su vez el nivel de la fuerza de trabajo, por lo que explica que el crecimiento económico depende del incremento de la fuerza del trabajo, el nivel educacional, el capital y el progreso en los conocimientos, aunque las economías de escala tienden a influenciar como un refuerzo indispensable, pero de forma pasiva.

Theodore William Schultz (1961): La Inversión en la Gente

Schultz (1961) desarrolló la Teoría del Capital Humano e hizo énfasis en la educación como una inversión, donde el acceso a la educación y a la salud era determinado por los diferentes ingresos; además, estableció la rama de la ciencia económica denominada economía de la educación (Cardona et al., 2007, pág. 10).

Schultz (1961) citado por Navarro (2005), sostuvo que:

El Capital Humano es producto de una decisión deliberada de inversión, consistente en la adquisición de habilidades y conocimientos y que está constituido por los atributos adquiridos que, a diferencia de los innatos de una población determinada, son valiosos para ella y aumentan en proporción a la inversión que las sociedades decidan hacer en ellos (pág. 6).

Propongo tratar la educación como una inversión en el hombre y tratar sus consecuencias como una forma de capital. Como la educación viene a formar parte de la persona que la recibe, me referiré a ella como capital humano (Schultz, 1985)

Pero Schultz no consideraba como una “inversión pura” al gasto en educación, una parte de este gasto era como consumo, el sentido que la educación crea mejoras en los gustos, preferencias y cualidades de los individuos y esto será reflejado en toda su vida; y la otra parte es la que sí es considerada como inversión en educación, también llamada consumo futuro; con esto se puede decir que los índices de utilidad de esta inversión son mayores, cuantificada en las capacidades de producción.

Para este punto se considera a:

- 1- La educación como consumo presente

- 2- La educación como inversión a largo plazo, es decir, consumo futuro; y,
- 3- La educación como una inversión , propiamente dicha, para la obtención de conocimientos, destrezas, cualidades y capacidades útiles para la producción, una inversión con ganancias futuras.

Schultz (1961) tiene su criterio ya bien definido en donde considera que el futuro de la humanidad dependerá de la calidad de capital humano, la evolución del pensamiento de las personas y la capacidad para considerar a las personas como un recurso escaso, darles un valor económico, costo e invertir en ellas.

Gary Becker (1964): Investigación de Capital Humano

Becker (1964), considerado como el desarrollador del concepto formal de la teoría del capital humano, considera que la formación de conocimientos de los individuos racionales, le otorgará mejores condiciones de vida, mejor salario y ser más productivos, pero todo esto debe estar vinculado a las motivaciones que el individuo tenga para esforzarse.

Gary S. Becker (1964) agregó el concepto de productividad del Capital Humano, la que se genera cuándo se alcanzan mayores niveles de savoir faire, de educación y capacitación, lo que permite tener mayor acceso a mejores oportunidades de empleo e ingreso. Junto a esta explicación, definió las variables que inciden directamente en el Capital Humano, y más específicamente en el rendimiento de los trabajadores, a saber: las diferencias de sexo, edad, estado de salud, nivel educativo, grado de formación, experiencias y carácter (Navarro Abarzúa, 2005, pág. 6).

Una de las hipótesis que planteo fue que el individuo, mejor llamado agente económico, al momento de invertir en su educación considera dos puntos importantes:

- El costo de inversión, es decir, el costo de oportunidad de estudiar en vez de trabajar y también los gastos de estudio; y
- Los beneficios a futuro que obtendrá por el estudio adquirido.

Para Becker la inversión en la educación aumenta el capital humano y aumenta el retorno de esa inversión hasta que su aumento es lo suficientemente grande y se equilibra, esto es que el ingreso per cápita se eleva, eso debido a la relación directa que tiene el crecimiento económico y el aumento de capital humano.

Sin embargo, Becker considera la fertilidad como un factor importante, considera que tiene una relación negativa con el crecimiento del capital humano, es decir, mientras que los padres de familia pueden invertir más dinero en la educación de un solo hijo,

otra familia invierte menos en la educación de 2 o más hijos, aquí se establece que entre mas personas en una sociedad menor es la inversión para cada uno y por ende menor es el stock de capital humano, el ejemplo claro que postula es la diferencia en el nivel de crecimiento económico entre los países desarrollados y subdesarrollados, siendo la fertilidad como variable clave para esto.

Jacob Mincer (1974): El Valor de la Experiencia

Jacob Mincer marco un gran interés en los efectos que produce el mejoramiento del trabajo en el aumento de los ingresos. Para Mincer, la experiencia laboral es más o igualmente importante que la experiencia formal, por lo tanto, la experiencia laboral se puede medir con el crecimiento en el mercado laboral, mientras que la otra, no tiene un margen recto y claro, esto podría explicarse que al finalizar los estudios no estamos suficientemente preparados para cualquier trabajo.

Barceinas, Paredes, Alonso, Raymond y Roig (2001) manifiestan que:

Mincer (1974) fue quien primero analizó la relación entre la distribución de las retribuciones y el capital humano; es el responsable de desarrollar el análisis empírico de la relación entre capital humano y distribución personal de ingresos, así como del concepto de tasa de rentabilidad de la educación, que, sin duda, constituyó la piedra angular de un gran número de investigaciones en esta área. (pág. 5)

Mincer desarrollo su ecuación, también llamada “función de ingresos”, de una estimación de los coeficientes de un modelo semi logarítmico, los ingresos como variable dependiente y el tiempo de educación como variable independiente.

$$\ln(Y) = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 Exp + \beta_3 Exp^2 + \varepsilon$$

En donde:

Y = Ingresos

S = Tiempo de educación formal

Exp = Número de años de experiencia laboral

Exp² = Número de años de experiencia laboral al cuadrado (la no linealidad edad-ingresos)

ε = Perturbación aleatoria

Medir la experiencia es imposible, es por eso, que se suele valorarse de manera aproximada. Sin embargo, para calcularla de esta manera, se utiliza la experiencia potenciada, es decir, edad-s-6, en donde se supone que la educación real comienza a los 6 años de edad.

Para este modelo Mincer plantea tres hipótesis:

- 1- Los gastos en la inversión en la educación son costos de oportunidad;
- 2- El tiempo que permanece una persona en el mercado laboral depende del nivel de estudio obtenido a lo largo de su vida, y;
- 3- Las personas entran al mercado laboral o comienzan a laborares al finalizar sus estudios.

Mincer (1974) concluyo de su trabajo que las inversiones en escolaridad, que son de tiempo completo, son precedidas por inversiones parciales de tiempo en educación, estas ultimas son adquiridas en el periodo laboral y esta inversión es más rentable mientras más pronto se lo realice; y la relación positiva entre la experiencia y el aumento de ingresos, es decir, que entre más alto el nivel escolar será más alto el nivel de ingresos.

2.2. Hipótesis

H0: La asignación presupuestaria del gobierno no incide en el desarrollo del capital humano.

H1: La asignación presupuestaria del gobierno incide en el desarrollo del capital humano.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Recolección de la información

3.1.1. Población y muestra

La población son las variables, Emisión de títulos y Gasto gobierno en Universidades Estatales de la zona 3 (Universidad Técnica de Ambato, Universidad Técnica de Cotopaxi, Escuela Superior Politécnica del Chimborazo, Universidad Nacional de Chimborazo y Universidad Estatal Amazónica) correspondientes a los años 2009 - 2018. Se trabajará con todo el universo por lo tanto no se calcula muestra.

3.1.2. Fuentes primarias y secundarias

En la presente investigación se utiliza fuentes secundarias, ya que la información se encuentra en base de datos, las cuales son:

Tabla 1. Objetivos de investigación

OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Determinar la contribución del capital humano en el desarrollo de la economía	Villalobos Monroy, Guadalupe, & Pedroza Flores, René (2009). PERSPECTIVA DE LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO ACERCA DE LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO. Tiempo de Educar, 10(20),273-306.
Evaluar la asignación presupuestaria del gobierno en las instituciones de educación superior pública de la Zona 3.	-Banco Central del Ecuador (BCE) “ -Ministerio de Finanzas “Asignación presupuestaria de Gobierno en Universidades”.
Examinar la emisión de títulos emitidos en educación superior en las provincias de la zona 3	- Banco Central del Ecuador (BCE) . -SENESCYT “Títulos registrados”

Elaborado por: Richard Taipe

3.2. Tratamiento de la información

Se almacena los datos en un cuadro donde se observa a las variables localizadas dentro de este estudio para lo cual se presenta a continuación:

Tabla 2. Tratamiento de la información

AÑOS	Emisión de títulos	Asignación presupuestaria del Gobierno en Universidades
2009		
2010		
...		
...		
2018		

Fuente: Banco Central, Ministerio de finanzas, SENECYT,

Elaborado por: Richard Taipe

Descripción detallada del procesamiento de la información

Para el proceso de la información de esta investigación se procederá a procesar la información mediante un modelo econométrico para el análisis de los datos y verificar si existe relación o no entre las variables planteadas.

- En primer lugar, se procederá a la recolección de información de fuentes secundarias,
- Después se realizará una estimación de Mínimos Cuadrados Ordinarios para estimar las regresiones entre la asignación presupuestaria del gobierno en universidades,
- Así también se verificará la estacionariedad de las series con pruebas de raíz unitaria, y
- Comprobar la cointegración y proceder a un modelo de corrección de error para datos de panel y finalmente aplicar las pruebas de Causalidad de Granger que nos arrojará resultados que serán interpretados a la realidad de la zona 3 de Ecuador.

3.2.1. Modelo econométrico a utilizarse

Se parte de un modelo de causalidad de Grenger (William & Haifeng, 2017) entre las variables Emisión de títulos y Gasto Gobierno en universidades, que incidirán en el crecimiento del PIB.

$$Y = \{\beta_0 + \beta_1 EmT_1 + \beta_2 PreG_2 + u\}$$

Donde:

$\beta_0 = Constante$

$\beta_1, \beta_2 = Coeficientes$

$Y = Desarrollo del capital humano$

$EmT_1 = Emisión de títulos$

$PreG_2 = Presupuesto asignado del Gobierno a Universidades$

$u = Perturbaciones o error$

Se utilizará el Software econométrico Gretl para obtener resultados críticos y analizables con métodos estadísticos confiables para su autenticidad.

Mínimos Cuadrados Ordinarios

Según Gujarati y Porter (2010) El método de mínimos cuadrados ordinarios se atribuye a Carl Friedrich Gauss, matemático alemán. El método de mínimos cuadrados presenta propiedades estadísticas muy atractivas que lo han convertido en uno de los más eficaz y populares del análisis de regresión. Para entenderlo, primero explicaremos el principio de los mínimos cuadrados.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \mu$$

Donde:

$\beta_0 + \beta_1 = Parámetros desconocidos$

$X = variable exógena$

$\mu = Termino de perturbación estocástico$

En breve consideraremos también las **propiedades estadísticas** de los estimadores MCO, es decir, propiedades “que se mantienen sólo con ciertos supuestos sobre la forma como se generaron los datos”.

I. Los estimadores de MCO se expresan únicamente en términos de las cantidades (es decir, X y Y) observables (es decir, muestras). Por consiguiente, se calculan con facilidad.

II. Son **estimadores puntuales**: dada la muestra, cada estimador proporciona un solo valor (puntual) del parámetro poblacional pertinente

III. Una vez obtenidos los estimadores de MCO de los datos de la muestra, se obtiene sin problemas la línea de regresión muestral.

Modelo de regresión simple lineal

Los autores Gujarati y Porter (2010) en su libro Econometría manifiestan que el **modelo de Gauss, modelo clásico o estándar de regresión lineal (MCRL)**, es el cimiento de la mayor parte de la teoría econométrica y plantea siete supuestos. Primero los estudiaremos en el contexto del modelo de regresión con dos variables.

Modelo de regresión lineal: El modelo de regresión es **lineal en los parámetros**, aunque puede o no ser lineal en las variables. Es decir, el modelo de regresión como se muestra en la siguiente ecuación

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_i + \mu_i$$

Linealidad de las variables

Contraste Reset De Ramsey

Especificar adecuadamente la forma funcional de un modelo econométrico es una garantía de un buen ajuste de la regresión, de unas propiedades deseables de los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios, así como de unos estadísticos fiables para realizar contrastes.

El contraste Reset de Ramsey nos permite detectar si la dependencia entre la variable endógena y las variables explicativas de una regresión responde a una relación lineal o no. Sus hipótesis son las siguientes:

H0: El modelo está correctamente especificado

H1: El modelo no está correctamente especificado

Normalidad de los Residuos

También denominada función de Gauss, o función de probabilidad de los errores. Es una función de probabilidad para variables aleatorias con más aplicaciones al campo de la Economía. (Peon, 2010)

Test De Shapiro-Wilk

La prueba de Shapiro-Wilk es una de las pruebas más populares para diagnóstico de asunción de normalidad que tiene buenas propiedades de poder y se basa en la correlación dentro de las observaciones dadas y puntuaciones normales asociadas. El estadístico de prueba de Shapiro-Wilk es derivado de (Shapiro & Wilk, 1965).

Formula

$$W = \frac{(\sum a_i y_{(i)})^2}{\sum (y - \bar{y})^2}$$

Donde

$y_{(i)}$: es la i-th estadísticas de orden.

a_i : es la i-th valor esperado de las estadísticas de orden normalizadas.

$(y - \bar{y})^2$: es la varianza muestral.

3.3. Operacionalización de las variables

3.3.1. Operacionalización de la variable independiente

Tabla 3. Operacionalización de la variable independiente: Asignación presupuestaria en Educación Superior

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos de recolección de información
Es la asignación monetaria realizado por el gobierno, en instituciones de educación superior públicas para preparar, permitir y fomentar la investigación científica y preparación profesional de los estudiantes, con el fin de mejorar su calidad de vida y por ende mejorar la economía del estado.	Gasto público	Gasto de Consumo final Gobierno	¿Cuál ha sido la cantidad monetaria destinada para el gasto público para el periodo 2009-2018?	Observación-Estadísticas Registros (Información secundaria)
		Tasa de variación porcentual del Gasto público.	¿Cómo ha sido la variación porcentual del gasto público en el periodo 2009-2018?	
	Ejecución presupuestaria	Asignación presupuestaria para la educación superior zona 3.	¿Cómo ha variado la asignación presupuestaria para la educación superior?	Observación-Estadísticas Registros (Información secundaria)

Fuente: Gretl

Elaborado por: Richard Taipe

3.3.2. Operacionalización de la variable dependiente

Tabla 4. Operacionalización de la variable dependiente: Capital Humano

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos de recolección de información
Es el valor que se le da a las habilidades, capacidades y destrezas adquiridas por las personas mediante la educación, experiencias y practicas que le ayudan a mejorar y perfeccionar sus capacidades de tomar decisión y resolver problemas.	Educación	Personas graduadas con nivel bachillerato. Tasa de deserción. Estudiantes graduados de nivel superior (Emisión de título).	¿Cómo ha sido la variación porcentual de graduados con nivel bachillerato en el periodo 2009-2018? ¿Cuál ha sido el comportamiento de la tasa de deserción de los estudiantes de las instituciones de educación superior? ¿Cómo ha evolucionado la emisión de títulos universitarios en el periodo 2009-2018?	Observación-Estadísticas Registros (Información secundaria)

Fuente: Gretl

Elaborado por: Richard Taipe

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados y discusión

En el presente capítulo se procede a describir los indicadores que ayudan a la cuantificación de la información obtenida de las variables: asignación presupuestaria en educación superior y el capital humano en el periodo 2009-2018. Con esto se pretende cumplir con los objetivos de evaluar la asignación presupuestaria del gobierno en las instituciones de educación superior y determinar el comportamiento del capital humano.

La asignación presupuestaria del gobierno

Es de clara importancia que la asignación del presupuesto para instituciones de educación superior debe estar conjuntamente ligado a los presupuestos designados para el Gasto Público, es por esto que en esta parte de la investigación se describe el comportamiento del gasto de consumo del gobierno y la asignación presupuestaria para instituciones de educación superior en el periodo 2009-2018.

Tabla 5. Gasto Público

Años	Gasto de consumo del Gobierno	Tasa de variación porcentual
2009	8.581.275.000	
2010	9.181.067.000	6,99%
2011	10.091.166.000	9,91%
2012	11.726.752.000	16,21%
2013	13.323.278.000	13,61%
2014	14.542.955.000	9,15%
2015	14.327.128.000	-1,48%
2016	14.596.594.000	1,88%
2017	15.197.218.000	4,11%
2018	15.829.210.000	4,16%
Promedio	12.739.664.300	7,17%

Fuente: Banco Mundial

Elaborado por: Richard Taipe

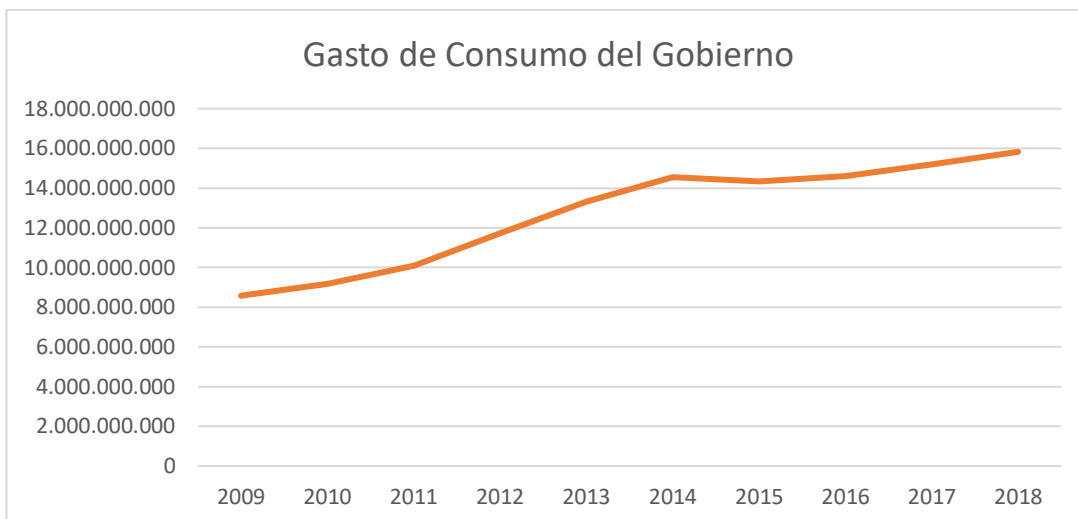


Gráfico 1. Gasto público

Fuente: Banco Mundial

Elaborado por: Richard Taipe

Uno de los indicadores más importantes es el Gasto Público, en el grafico 1 se evidencia que tiene sentido lineal, con una tendencia casi perfectamente ascendente, siendo el 2009 año más bajo con USD 8.581.275.000, debido a la crisis económica mundial, y el 2018 el año más alto con USD 15.829.210.000 en gastos, con una diferencia de mas de 7 millones de dólares que representa un aumento del 45% del gasto de consumo del gobierno en este periodo. Por otra parte, en el periodo 2014 - 2015 es el único en donde se muestra la única tendencia descendente de USD 14.542.955.000 a USD 14.327.128.000 con la diferencia de USD 215.827.000; y, el dato más sobresaliente en esta grafica es el mayor aumento en el gasto que se puede evidenciar en el periodo 2011 al 2012 de USD 1.635.586.000

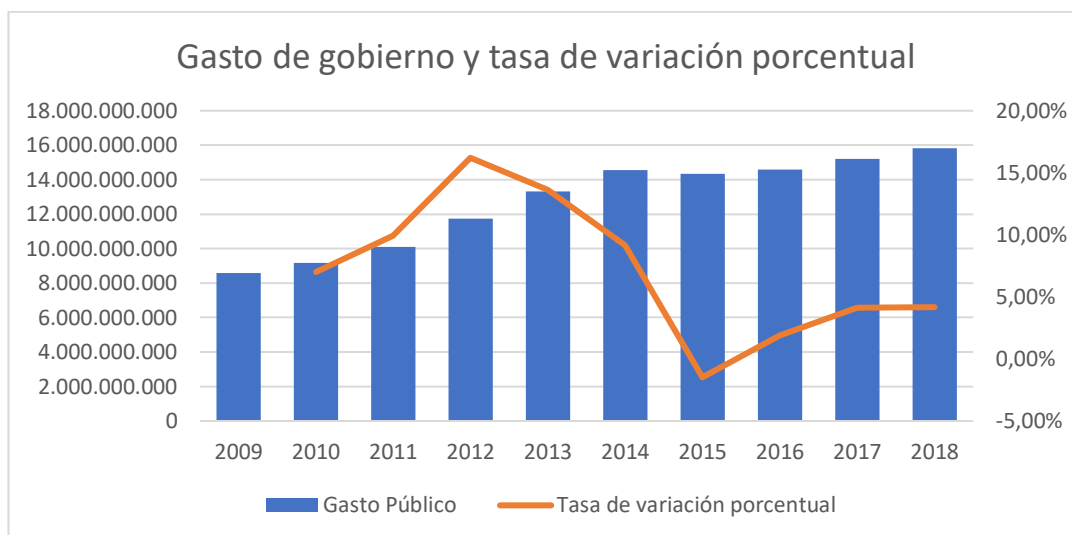


Gráfico 2. Gasto de gobierno y tasa de variación porcentual

Fuente: Banco Mundial

Elaborado por: Richard Taipe

En la gráfica 2 combinada del gasto y su variación, el factor sobresaliente es el mayor porcentaje de variabilidad entre el año 2011 y 2012 teniendo un 16,21% tras uno de los crecimientos más altos de la economía del país en el periodo presidencial del Econ. Rafael Correa. Por otro lado, la reducción del gasto en el año 2015 teniendo una tasa de variación porcentual de -1,48% una de las causas pudo ser las fuertes inversiones en hidroeléctricas y el bajo porcentaje de venta de petróleo, entonces, menos presupuesto para gasto público para el 2015, en el año siguiente 2016, Ecuador evidencia un gasto de USD 14.596.594.000 un poco más del 1% de aumento en comparación al 2015, eso debido al terremoto sufrido en las costa ecuatoriana el mes de abril y continuando con la caída del precio del petróleo, a partir de este año Ecuador comienza con una tendencia estable en el gasto con el fin de cumplir los ajustes económicos planteados debido a las tragedias naturales y económicas que golpearon al país, es aquí que se evidencia el año 2017 y 2018 con una pequeña variación en el gasto 4.11% y 4.16% respectivamente. Finalmente, el promedio de gasto es de USD 12.739.664.300 y la tasa de variación media de 7.17%

Tabla 6. Asignación Presupuestaria Total educación superior zona 3

Años	Asignación presupuestaria para la educación superior zona 3	Tasa variación porcentual
2009	107.085.647,86	
2010	105.481.687,10	-1,50%
2011	138.132.316,88	30,95%
2012	133.112.927,56	-3,63%
2013	161.455.424,94	21,29%
2014	145.243.632,20	-10,04%
2015	179.057.523,00	23,28%
2016	195.523.319,00	9,20%
2017	212.358.741,70	8,61%
2018	236.159.227,30	11,21%
Promedio	161361044,8	9,93%

Fuente: Ministerio de Finanzas

Elaborado por: Richard Taipe

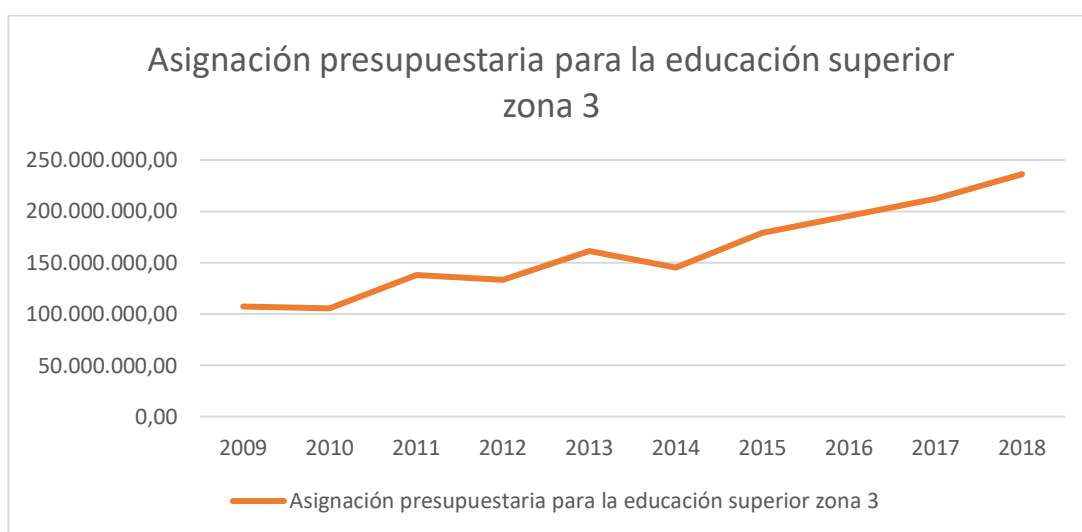


Gráfico 3. Asignación Presupuestaria Total educación superior zona 3

Fuente: Banco Mundial

Elaborado por: Richard Taipe

Para la asignación presupuestaria podemos ver que el año 2010 ha sido cuando menos presupuesto se ha asignado y el 2018 ha sido el año que más se ha asignado, se puede evidenciar que el periodo escogido hay varias tasas de variación negativas, la menor es entre el año 2013 y 2014 con -10,04%, una de las razones fue que en ese periodo los egresos superaron a los ingresos, es decir, un déficit presupuestario, una de las razones fue la disminución de venta del petróleo y por ende se vio afectado la asignación, para el periodo 2014-2015 la asignación presupuestaria de la zona 3 fue una de las prioridades aun teniendo una baja aportación de venta de petróleo pero tenía una gran aportación de ingresos provenientes de la tributación.

Tabla 7. Asignación presupuestaria para las Instituciones de Educación Superior

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IKIAM								15.261.285,00	27.990.496,43	37.831.960,99
ESPOCH	32.805.782,75	32.472.589,49	35.068.582,43	37.731.679,74	46.255.211,79	47.010.474,28	70.354.712,00	66.728.593,00	65.966.023,56	71.094.558,28
UTA	28.880.763,76	28.598.112,51	39.477.414,55	40.742.092,30	46.617.884,88	49.084.843,22	53.940.899,00	56.578.772,00	65.980.649,55	56.626.619,12
UTC	12.663.184,08	14.102.328,98	19.027.841,25	13.685.899,87	16.067.264,32	16.063.667,55	17.776.794,00	17.921.278,00	16.098.815,78	20.418.165,76
UNACH	24.823.916,19	23.407.846,22	30.711.756,06	33.052.953,22	37.347.762,35	25.599.981,08	28.515.622,00	31.033.846,00	27.338.552,00	35.346.465,42
UEA	7.912.001,08	6.900.809,90	13.846.722,59	7.900.302,43	15.167.301,60	7.484.666,07	8.469.496,00	7.999.545,00	8.984.204,38	14.841.457,73

Fuente: Ministerio de Finanzas

Elaborado por: Richard Taipe

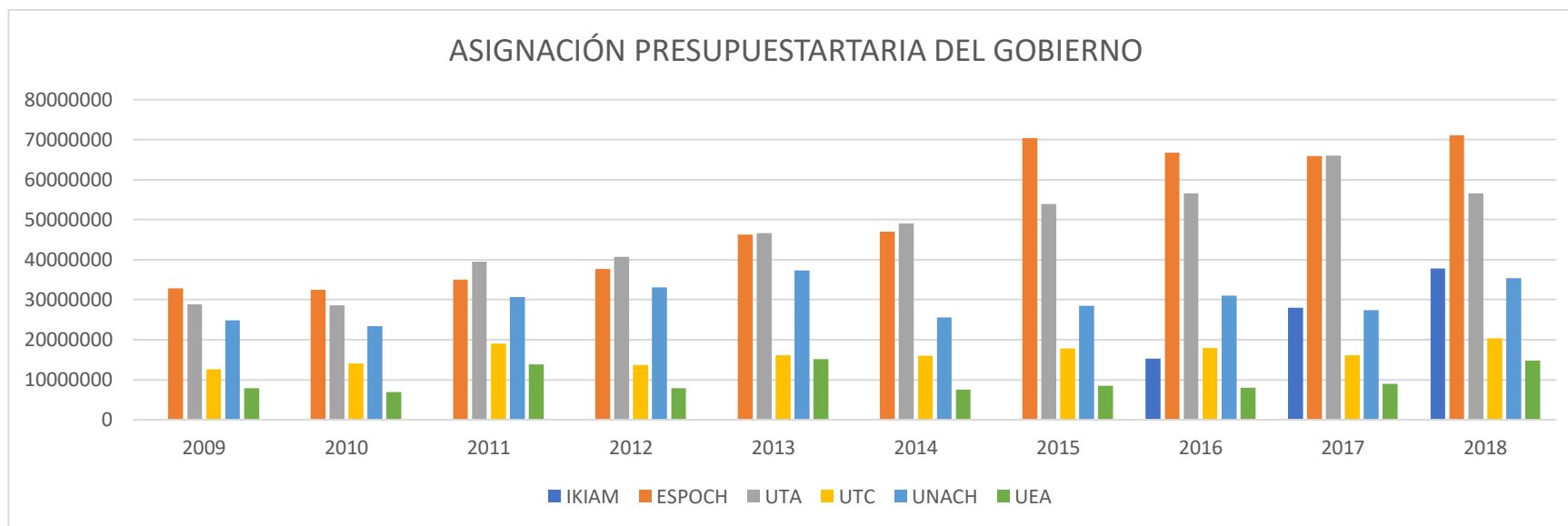


Gráfico 4. Asignación presupuestaria para las Instituciones de Educación Superior

Fuente: Ministerio de Finanzas

Elaborado por: Richard Taipe

Al observar la Asignación Presupuestaria del Gobierno para las instituciones públicas de educación superior de la zona 3, destaca la inversión en la ESPOCH y la UTA, siendo las instituciones que más presupuesto han recibido en todo este periodo; ESPOCH con una asignación de USD 505.488.207,32 y la UTA con USD 466.528.050,89 en total en los 10 años.

Desde el año 2016 se evidencia que la asignación del presupuesto a la IKIAM ha ido en aumento en los años siguientes; y, siendo el año 2018 el año que más se ha invertido en la educación superior USD 236.159.227,30.

La asignación presupuestaria en educación superior, es el punto importante en esta investigación, debido a que esta asignación puede influir en el progreso, avance y desarrollo de la sociedad y por ende en los individuos que viven en esa sociedad

Capital humano

Se esclarece que la educación es uno de los elementos más importantes que ayuda en el progreso no solo de los individuos sino también del ámbito social, por lo que resulta importante el desarrollo de un apartado que integre el comportamiento de la educación a nivel nacional durante el periodo 2009 – 2018, para lo cual se ha integrado 3 indicadores fundamentales que ayudan a evidenciar la importancia educacional de la población. Entre los indicadores expuestos se encuentra el porcentaje de personas con un nivel de estudio de bachillerato; la tasa de variación porcentual y el promedio de años de educación, como una forma de cuantificar su evolución. Es por ello que se pretende realizar un análisis de la evolución educacional del capital humano durante el periodo anteriormente mencionado, para de esa forma cumplir con el segundo objetivo establecido en el presente estudio; resaltando que se utilizarán datos estadísticos del Banco Central del Ecuador y del Ministerio de Educación.

Tabla 8. Personas con nivel de estudios bachillerato.

Años	Personas con nivel de estudio bachiller	Tasa de variación porcentual
2009	62,88%	
2010	63,43%	0,87%
2011	63,97%	0,85%
2012	66,40%	3,80%
2013	64,90%	-2,26%
2014	63,30%	-2,47%
2015	65,10%	2,84%
2016	67,00%	2,92%
2017	68,60%	2,39%
2018	69,19%	0,86%
Promedio	65,48%	1,09%

Fuente: ENEMDU

Elaborado por: Richard Taipe

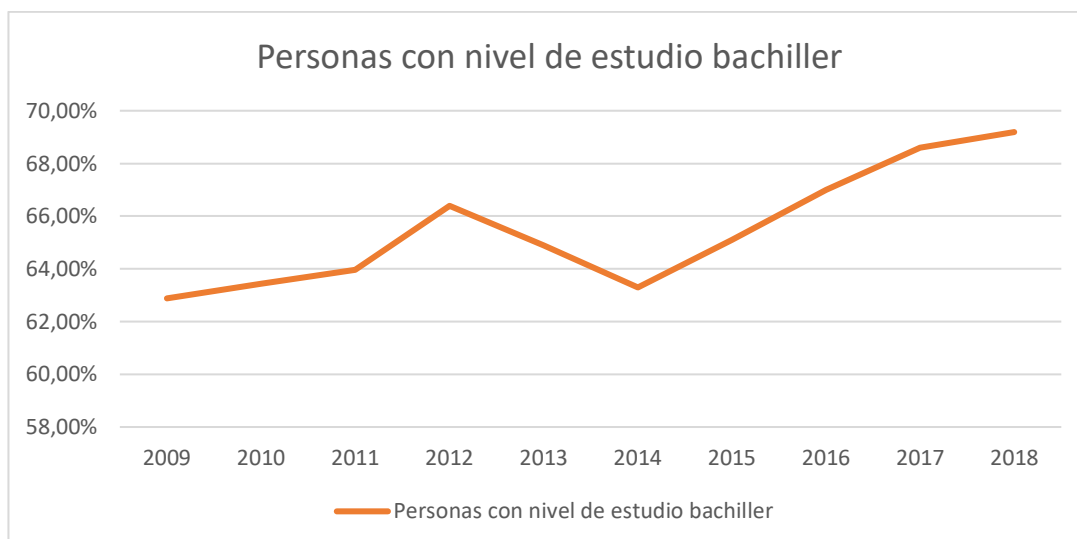


Gráfico 5. Asignación presupuestaria para las Instituciones de Educación Superior

Fuente: ENEMDU

Elaborado por: Richard Taipe

A partir de los datos expuestos se aprecia claramente que durante el periodo 2009 – 2012 existió un incremento constante en el porcentaje de personas que cuentan con un título de bachillerato ante la culminación de sus estudios secundarios; sin embargo a partir del 2012 hasta el 2014 se evidencia un decrecimiento del 3% probablemente por la aplicación de las reformas educativas encaminadas al cumplimiento de varios requisitos como la rendición y aprobación de la prueba ser bachiller; sin embargo para el periodo entre el 2014 al 2018 se muestra nuevamente un crecimiento constante del porcentaje de personas que han culminado con sus estudios secundarios, debido a la asimilación de la metodología usada en la prueba ser bachiller, lo cual facilitó la obtención de puntajes que permitan la culminación del periodo educativo.

Tabla 9. Deserción escolar universidades.

Años	Deserción escolar universidades	Tasa de variación porcentual
2009	8,98%	
2010	7,61%	-15,26%
2011	6,42%	-15,64%
2012	5,85%	-8,88%
2013	5,29%	-9,57%
2014	4,60%	-13,04%
2015	4,20%	-8,70%
2016	3,97%	-5,48%
2017	4,42%	11,34%
2018	3,77%	-14,71%
Promedio	5,51%	-8,88%

Fuente: ENEMDU

Elaborado por: Richard Taipe

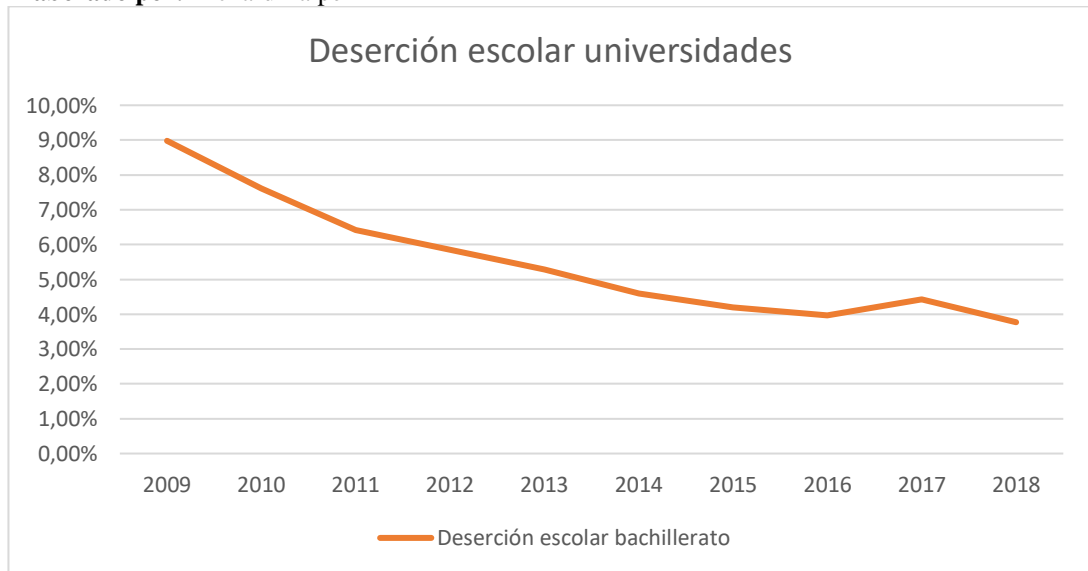


Gráfico 6. Asignación presupuestaria para las Instituciones de Educación Superior

Fuente: ENEMDU

Elaborado por: Richard Taipe

De acuerdo con los datos expuestos se constata que existe un constante decrecimiento en el nivel de deserción escolar específicamente en el ámbito de la educación secundaria, con una variación del 5.51% durante el periodo 2009 – 2016 debido a la baja de los precios del crudo, caída de las remesas extranjeras y el alza de la canasta básica. Además, se aprecia que durante el periodo 2016 – 2017 existe un leve

incremento del porcentaje de personas que han desertado de sus estudios secundarios, probablemente por la suscitación de factores externos que impidieron su culminación. Para el último periodo comprendido entre el 2017 – 2018 nuevamente se evidenció un decrecimiento porcentual similar al de años anteriores.

Tabla 10. Emisión de títulos universitarios en las provincias de la zona 3.

Años	Títulos emitidos	Tasa de variación porcentual
2009	114.558	
2010	90.017	-21,42%
2011	98.756	9,71%
2012	117.164	18,64%
2013	118.961	1,53%
2014	116.485	-2,08%
2015	170.051	45,99%
2016	169.001	-0,62%
2017	150.610	-10,88%
2018	116.766	-22,47%
Promedio	126.236,9	2,04%

Fuente: SENESCYT

Elaborado por: Richard Taipe

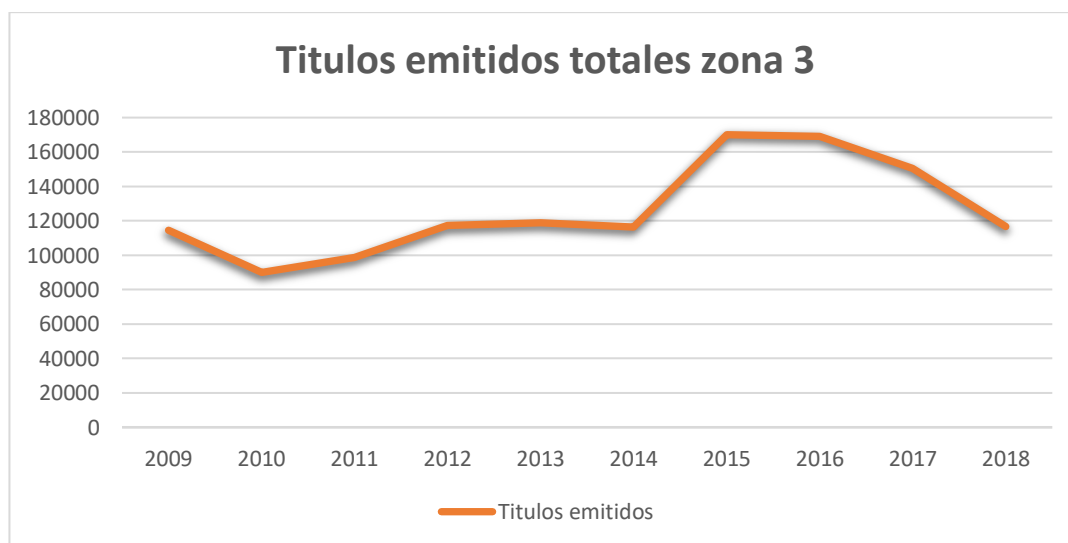


Gráfico 7. Emisión de títulos universitarios en las provincias de la zona 3.

Fuente: SENESCYT

Elaborado por: Richard Taipe

Para los títulos emitidos se puede realizar un análisis en concreto, en el año 2015 hubo más títulos emitidos, en el año que más se asignó el presupuesto de educación superior, al igual que para este año es la mayor tasa de variación porcentual de la emisión de títulos, mientras que en el año 2010 se emitieron menos títulos universitarios pero el periodo que tuvo la variación porcentual más baja fue el 2017-2018.

Tabla 11. Emisión de títulos universitarios en las provincias de la zona 3.

Provincia	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Chimborazo	3.601	2.813	3.364	3.747	4.484	3.587	4.946	37.165	36.554	26.999
Cotopaxi	1.630	1.548	1.619	1.938	1.845	1.388	1.969	938	125	314
Pastaza	433	571	564	348	321	521	526	4.864	5.587	4.267
Tungurahua	7.561	4.785	4.811	6.537	6.763	5.320	7.617	36.685	39.292	30.848

Fuente: SENESCYT

Elaborado por: Richard Taipe

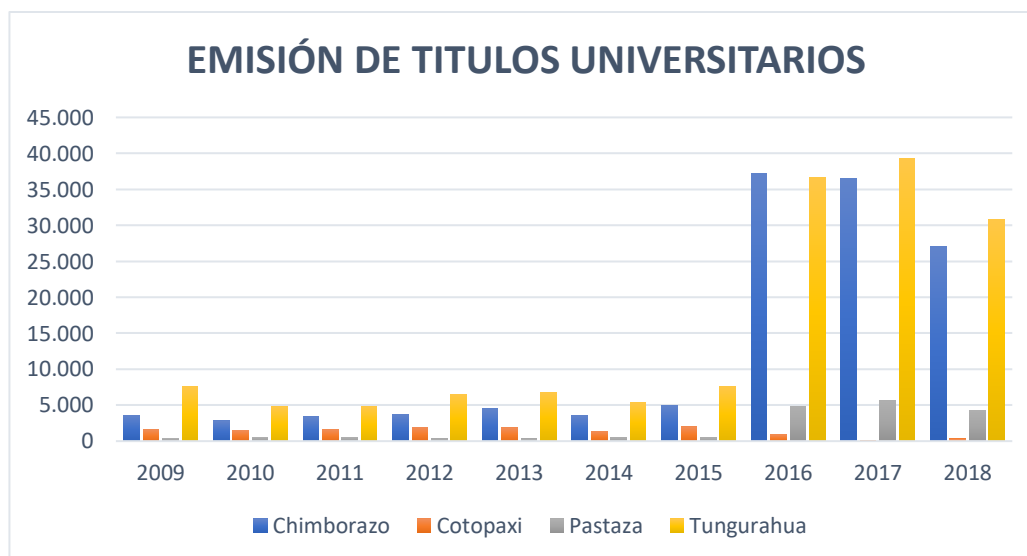


Gráfico 8. Emisión de títulos universitarios en las provincias de la zona 3.

Fuente: SENESCYT

Elaborado por: Richard Taipe

Dentro de las provincias de la zona 3, se puede evidenciar que Tungurahua y Chimborazo destacan en la cantidad de graduados de sus universidades y a partir del 2016 se produce un gran salto en la cantidad de títulos emitidos en estas 2 provincias, cabe recalcar que en Tungurahua solo existe la Universidad Técnica de Ambato y se evidencia que esta supera en los últimos años a las instituciones de la provincia de Chimborazo.

4.2. Verificación de la hipótesis

Para poder comprobar la hipótesis en la cual se plantea que la Asignación Presupuestaria tiene relación con el capital humano de la zona en la presente investigación se tomó como muestra a los profesionales de las distintas universidades de la zona 3 de Ecuador, es por esto que se eligió la variable Emisión de Títulos como el indicador para la descripción del modelo. Por lo tanto, se realizará el test de causalidad de Granger.

Tabla 12. Contraste aumentado de Dickey-Fuller para AsigP.

Contraste aumentado de Dickey-Fuller para AsigP
contrastar hacia abajo desde 2 retardos, con el criterio AIC tamaño muestral 8 la hipótesis nula de raíz unitaria es: $[a = 1]$
contraste con constante incluyendo 0 retardos de $(1-L)AsigP$ modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + e$ valor estimado de $(a - 1)$: 0,12383 estadístico de contraste: $\tau_c(1) = 0,82795$ valor p 0,9946 Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,017

Fuente: Gretl

Elaborado por: Richard Taipe

Con un p value de 0,99, superior al 5%, entonces la hipótesis alterna se rechaza y se acepta la hipótesis nula que significa que la variable AsigP es una serie no estacionaria.

Tabla 13. Contraste aumentado de Dickey-Fuller para EmisiondeTítulos.

Contraste aumentado de Dickey-Fuller para EmisiondeTítulos
contrastar hacia abajo desde 2 retardos, con el criterio AIC tamaño muestral 9 la hipótesis nula de raíz unitaria es: $[a = 1]$
contraste con constante incluyendo 0 retardos de $(1-L)EmisiondeTítulos$ modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + e$ valor estimado de $(a - 1)$: -0,243249 estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -0,882993$ valor p 0,743 Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,136

Fuente: Gretl

Elaborado por: Richard Taipe

Con un p value de 0,743, superior al 5%, entonces la hipótesis alterna se rechaza y se acepta la hipótesis nula que significa que la variable EmisiondeTitulos es una serie no estacionaria.

Tabla 14. Test de causalidad de Granger.

ETAPA 1: CONTRASTANDO LA EXISTENCIA DE UNA RAÍZ UNITARIA EN EMISIONDETITULOS				
CONTRASTE AUMENTADO DE DICKEY-FULLER PARA EMISIONDETITULOS				
INCLUYENDO 2 RETARDOS DE (1-L)EMISIONDETITULOS				
TAMAÑO MUESTRAL 7				
LA HIPÓTESIS NULA DE RAÍZ UNITARIA ES: [A = 1]				
CONTRASTE CON CONSTANTE				
MODELO: $(1-L)Y = B_0 + (A-1)*Y(-1) + \dots + E$				
VALOR ESTIMADO DE (A - 1): 8,66483				
ESTADÍSTICO DE CONTRASTE: TAU_C(1) = 1,15668				
VALOR P ASINTÓTICO 0,998				
COEF. DE AUTOCORRELACIÓN DE PRIMER ORDEN DE E: -0,354				
DIFERENCIAS RETARDADAS: F(2, 3) = 0,949 [0,4794]				
ETAPA 2: CONTRASTANDO LA EXISTENCIA DE UNA RAÍZ UNITARIA EN ASIGP				
CONTRASTE AUMENTADO DE DICKEY-FULLER PARA ASIGP				
INCLUYENDO 2 RETARDOS DE (1-L) ASIGP				
TAMAÑO MUESTRAL 7				
LA HIPÓTESIS NULA DE RAÍZ UNITARIA ES: [A = 1]				
CONTRASTE CON CONSTANTE				
MODELO: $(1-L)Y = B_0 + (A-1)*Y(-1) + \dots + E$				
VALOR ESTIMADO DE (A - 1): 0,261378				
ESTADÍSTICO DE CONTRASTE: TAU_C(1) = 1,19635				
VALOR P ASINTÓTICO 0,9982				
COEF. DE AUTOCORRELACIÓN DE PRIMER ORDEN DE E: -0,153				
DIFERENCIAS RETARDADAS: F(2, 3) = 3,575 [0,1607]				
ETAPA 3: REGRESIÓN COINTEGRANTE				
REGRESIÓN COINTEGRANTE -				
MCO, USANDO LAS OBSERVACIONES 2009-2018 (T = 10)				
VARIABLE DEPENDIENTE: EMISIONDETITULOS				
	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	ESTADÍSTICO T	VALOR P

CONST	-60186,6	24064,7	-2,501	0,0369 **
ASIGP	0,000564362	0,000144404	3,908	0,0045 ***
MEDIA DE LA VBLE. DEP. 30879,50 D.T. DE LA VBLE. DEP. 30579,99				

SUMA DE CUAD. RESIDUOS	2,89E+09	D.T. DE LA REGRESIÓN	19016,13
R-CUADRADO	0,656270	R-CUADRADO CORREGIDO	0,613304
LOG-VEROSIMILITUD	-111,6041	CRITERIO DE AKAIKE	227,2082
CRITERIO DE SCHWARZ	227,8134	CRIT. DE HANNAN-QUINN	226,5443
RHO	0,087458	DURBIN-WATSON	1,734437
ETAPA 4: CONTRASTANDO LA EXISTENCIA DE UNA RAÍZ UNITARIA EN UHAT			
CONTRASTE AUMENTADO DE DICKEY-FULLER PARA UHAT INCLUYENDO 2 RETARDOS DE (1-L)UHAT TAMAÑO MUESTRAL 7 LA HIPÓTESIS NULA DE RAÍZ UNITARIA ES: [A = 1]			
CONTRASTE SIN CONSTANTE MODELO: $(1-L)Y = (A-1)*Y(-1) + \dots + E$ VALOR ESTIMADO DE (A - 1): -1,68835 ESTADÍSTICO DE CONTRASTE: $TAU_C(2) = -1,71423$ VALOR P ASINTÓTICO 0,6716 COEF. DE AUTOCORRELACIÓN DE PRIMER ORDEN DE E: -0,018 DIFERENCIAS RETARDADAS: $F(2, 4) = 0,404 [0,6922]$			
HAY EVIDENCIA DE UNA RELACIÓN COINTEGRANTE SI: (A) LA HIPÓTESIS DE EXISTENCIA DE RAÍZ UNITARIA NO SE RECHAZA PARA LAS VARIABLES INDIVIDUALES Y (B) LA HIPÓTESIS DE EXISTENCIA DE RAÍZ UNITARIA SE RECHAZA PARA LOS RESIDUOS (UHAT) DE LA REGRESIÓN COINTEGRANTE.			

Fuente: Gretl

Elaborado por: Richard Taipe

En la tabla 12, muestra en las dos primeras etapas una prueba de estacionalidad de las variables, en donde se demuestra una vez más que se rechaza la hipótesis de existencia de raíz unitaria, es decir, son variables no estacionarias; en la etapa 3 muestra una regresión de cointegración en donde arroja un R cuadrado de 65% que es muy bajo para explicar esa cointegración y finalmente en la etapa 4 tenemos un Valor p asintótico de 0,6716 que es mayor que el 5% aceptable, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula que significa que no hay integración entre la Asignación presupuestaria y la Emisión de títulos.

Una vez obtenido el resultado, se interpreta que una variable no explica el comportamiento de la otra, en otras palabras, los datos pasados de la variable Asignación Presupuestaria tiene una baja significancia o no explica a la serie de datos de la variable Emisión de títulos. El test de Granger intenta explicar que las predicciones de la variable Emisión de Títulos sean más exactas basadas en el pasado tanto del Emisión como de la variable Asignación presupuestaria, sin embargo, debido

a que las variables no son estacionarias y la muestra es pequeña, se obtuvo el resultado de no hay integración de las variables.

En la etapa 3, el coeficiente de la variable independiente AsigP al 99% de nivel de confianza se obtiene una relación directa con la variable EmisiondeTitulos y se concluye que, por cada dólar asignado del presupuesto, los Títulos emitidos aumenta en 0,000564362 unidades, esto nos dice que por cada 10.000 dólares asignados del presupuesto hay un aumento de 5 títulos universitario, es decir, 5 nuevos capitales humanos eficientes.

Tabla 15. Modelo MCO usando las variables Emisión de títulos y AsigP.

Modelo: MCO, usando las observaciones 2009-2018 (T = 10)					
Variable dependiente: EmisiondeTitulos					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
const	-60186,6	24064,7	-2,501	0,0369	**
AsigP	0,000564362	0,000144404	3,908	0,0045	***
Media de la vble. dep.	30879,50	D.T. de la vble. dep.	30579,99		
Suma de cuad. residuos	2,89e+09	D.T. de la regresión	19016,13		
R-cuadrado	0,656270	R-cuadrado corregido	0,613304		
F(1, 8)	15,27408	Valor p (de F)	0,004492		
Log-verosimilitud	-111,6041	Criterio de Akaike	227,2082		
Criterio de Schwarz	227,8134	Crit. de Hannan-Quinn	226,5443		
rho	0,087458	Durbin-Watson	1,734437		
Contraste de normalidad de los residuos -					
Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]					
Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 0,463875					
con valor p = 0,792996					
Contraste de especificación RESET -					
Hipótesis nula: [La especificación es adecuada]					
Estadístico de contraste: F(2, 6) = 2,60464					
con valor p = P(F(2, 6) > 2,60464) = 0,153363					
Contraste de heterocedasticidad de White -					
Hipótesis nula: [No hay heterocedasticidad]					
Estadístico de contraste: LM = 3,90404					
con valor p = P(Chi-cuadrado(2) > 3,90404) = 0,141987					

Fuente: Gretl

Elaborado por: Richard Taipe

El modelo arroja un R cuadrado de 65% que es relación aceptable, es decir evidencia que un adecuado plan para asignar presupuesto a la educación este será redituable tanto para el país, comunidad y para el individuo catalogado como capital humano, pero con las medidas económicas y sociales adecuadas para el apoyo tanto a los emprendimientos y a la creación de nuevas fuentes de trabajo.

En el modelo de MCO nos arroja un contraste de normalidad de residuos con valor p 0,792996 por lo tanto, se acepta la hipótesis nula de normalidad, es decir, el modelo tiene distribución normal y los resultados son factibles. Se aprecia que el contraste de Reset no es significativo al 5% teniendo un valor p de 0,141987 por tanto se acepta la hipótesis nula de correcta especificación que significa que el modelo tiene una adecuada especificación de las variables, sin mostrar sesgos en la estimación. Por otro lado, el modelo arroja un contraste de heterocedasticidad con un valor p 0,141987 por lo tanto, se acepta la hipótesis nula de heterocedasticidad, que significa que el modelo no presenta heterocedasticidad sino homocedasticidad, es decir que los errores de estimación a lo largo de las observaciones son constantes, en otras palabras, con esta varianza constante nos arroja que el modelo es fiable.

Esta relación muestra la importancia de invertir en la educación y la importancia de formar profesionales debido a que, en estudios realizados por el Ministerio de Finanzas el gobierno invierte 6.000 dólares aproximadamente por cada estudiante y esta investigación ha demostrado que la inversión está siendo recuperada y se obtiene ganancias, ya sea por el consumo, la inversión, el gasto, creación de nuevos emprendimientos o nuevas fuentes de trabajo que estos profesionales, catalogados en esta investigación como capital humano, realizan en la sociedad y por ende interviene en el crecimiento económico.

4.3.Limitaciones del estudio

Las limitaciones encontradas en la presente investigación una vez realizada, se evidencian dos; en primer lugar, la falta de datos de años anteriores al 2008 de las variables Asignación Presupuestaria del Estado a las instituciones de educación superior, ya que en la base de datos que se encuentran en las paginas oficiales de los entes encargados de llevar este registro, Banco Central del Ecuador y Ministerio de Economía y Finanzas respectivamente, no existe registrados de datos de más años, lo que dificulta plantear un modelo econométrico más fiable. Y, en segundo lugar, muchos de los datos de los años existentes están de manera borrosa, lo que provocaría fallas en la recolección de los datos.

Todo esto conlleva a que debamos contactarnos con las instituciones para pedir dicha información lo que demora la realización de la investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Una vez terminado el desarrollo de la presente investigación y obteniendo los resultados del comportamiento de las variables PIB zonal, Emisión de títulos universitarios y el Gasto del gobierno en la educación superior de la zona 3, se concluye lo siguiente:

1. Tomando como referencia a la asignación presupuestaria en la educación de la zona 3, se concluyó que la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y la Universidad Técnica de Ambato son las instituciones que más monto presupuestario han recibido en el periodo. El 2018 fue el año que más se asignó presupuesto y el año 2015 fue el que más alza de porcentaje de asignación en comparación al año anterior, una de las razones fue debido a la creación de la universidad IKIAM y a pesar de esta situación, la asignación del presupuesto para las demás instituciones no hubo una gran alteración en sus presupuestos.

Cada año el gobierno asigna más presupuesto en clara confianza que la inversión en la educación es una inversión importante para el país que junto con buenas políticas públicas en la educación superior, dan como resultado un capital humano eficiente el cual mejora la calidad de vida del individuo y tiene un impacto positivo en la sociedad.

2. Se concluye que para el año 2018 hay el 69,19% de personas con nivel de bachiller, y en el 2009 es el año que más estudiantes desertaron de sus estudios, una de las razones fue la crisis que estaba viviendo el país, debido a la caída de remesas y la baja de precios del crudo que afecto a los ciudadanos con hijos estudiantes o personas que se pagan los estudios. En el año 2015 fue el año que más títulos emitidos y finalmente siendo Tungurahua la provincia que más capital humano capacitado y certificado con títulos de tercer nivel obtuvo seguido por Chimborazo.

Una formación educativa de calidad en los estudiantes forjará habilidades y destrezas para solucionar problemas sociales, económicos, empresariales, científicos, ambientales, etc. es decir, una mayor cantidad de capital humano aumenta la posibilidad de que los individuos que viven en esa misma área sean parte de una nueva fuerza laboral y que los trabajadores que no tuvieron la posibilidad de recibir una educación de calidad o simplemente no recibieron educación obtengan mejores beneficios.

3. Una vez aplicado el test de causalidad de Granger entre la Asignación Presupuestaria y desarrollo de Capital Humano (Emisión de títulos universitarios) de la zona 3 en el periodo 2009-2018 y obteniendo los resultados, que tienen una correlación de p valor 0.67 que supera al 0.05 aceptable, entonces no tiene causalidad, es decir, que la variable Asignación presupuestaria no antecede a la Emisión de títulos, estos muestran que, debido a que las variables son no estacionarias y la muestra es pequeña, una variable no predice los datos de la otra variable. Una de las condiciones para el test es que los datos sean estacionarios, es decir, que el valor medio de la serie sea estable, pero los datos de las variables de esta investigación tomados de Ecuador en el periodo mencionado, varían en el tiempo; otra de las condiciones que podría haber influido es que los datos utilizados son de 10 años, siendo este poco tiempo para que la mayoría de estudiantes alcancen su auge económico.

5.2. Recomendaciones

- Las instituciones de control y gestión de la educación superior y las autoridades de las instituciones de educación superior públicas deben trabajar conjuntamente con el gobierno para mantener y/o mejorar la asignación del presupuesto y dar la importancia que se merece la calidad de la educación en los estudiantes de nivel superior.
- El gobierno debe realizar un estudio de factibilidad para acoger un sistema de educación exitoso, que ayude a los estudiantes con becas parciales o completas para que puedan terminar sus estudios sin ningún inconveniente.

De la misma manera se recomienda que el estado implemente medidas facilitadoras que ayuden las personas que han logrado alcanzar el nivel de ser capital humano eficiente, ya sea por estudios experiencia o vivencias, a convertirse en emprendedores que crean fuentes de trabajo y leyes que favorezcan y ayuden a los trabajadores a mantener y ascender en sus trabajos mediante el nivel de desempeño laboral y sus capacidades.

- Para futuros estudios relaciones con el tema, metodología y variables utilizadas en esta investigación se debe tomar en cuenta el número de muestras, recomendable una muestra grande es decir más de 40 datos, las variables sean estacionarias originales, sin convertirlas sacando la diferencia o el logaritmo, debido a que perjudica la efectividad de los resultados

BIBLIOGRAFÍA

- Alvear, D., & Morales, F. (2011). *Análisis del gasto social en la economía ecuatoriana y su participación en el presupuesto general del estado*.
Obtenido de Universidad de Cuenca:
<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1008/1/teco705.pdf>
- Barceinas, Paredes, F., Alonso, J. O., Raymon, J. L., & Roig, J. L. (2001). Hipótesis de señalización frente a capital humano. *Revista economía Aplicada*.
Obtenido de <http://www.etla.fi/PURE/REA.pdf>
- Becker, G. (1964). *Human Capital: a theoretical and empirical analysis*. Columbia University Press.
- Briceño Mosquera, A. (2010). La educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países. *Apuntes del CENES*, 45-59.
- Briceño Mosquera, A. (2011). La educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países. *Apuntes del CENES*, 45 - 59. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3724527.pdf>
- Cardona Acevedo, M., Montes Gutiérrez, I. C., Vásquez Maya, J. J., Villegas González, M. N., & Brito Mejía, T. (Abril de 2007). Capital humano: una mirada desde la educación y la experiencia laboral. *Revistas académicas*(56).
Obtenido de Cuadernos de Investigación:
<https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/cuadernos-investigacion/article/view/1287>
- Carriel Mancilla, J. (2012). Gasto público en salud en el Ecuador. *Revista Medica FCM-UCSG*, 53-60. Obtenido de
https://www.researchgate.net/publication/340569350_Gasto_publico_en_salud_en_el_Ecuador
- CEPAL. (1 de Mayo de 2010). La hora de la igualdad. *CEPAL*, 291. Obtenido de
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13309/S2010986_es.pdf

- CEPAL. (2018). *Gasto en Educación*. Obtenido de Base de datos de inversión social en América Latina y el Caribe:
<https://observatoriosocial.cepal.org/inversion/es/indicador/gasto-educacion#:~:text=El%20gasto%20p%C3%BAblico%20en%20educaci%C3%B3n,desarrollo%20relacionados%20con%20la%20educaci%C3%B3n.>
- Córdoba, M. (2009). *Finanzas Públicas*. Bogotá : Kimpres Ltda.
- Echeverry, R. (2005). *El gasto público en Educación como medida del aporte del capital humano al crecimiento económico de Colombia 1950-1999*.
- Elizondo, R. L. (2007). Mejoramiento de la productividad a través de la administración participativa. *TEC Empresarial, 1*, 20-26. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5761518.pdf>
- Estrella Changelombo, S. P. (2019). La política pública y el presupuesto en las universidades públicas de la zona 3. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29929/1/T4573M.pdf>
- Flores Torres, D. A. (2016). Acceso a la educación superior en el Ecuador: Estudio del Financiamiento del Estado, período 2007 – 2013. *PUCE*. Obtenido de PUCE:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/11498/Disertacion%20David%20Flores%20Torres.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Galindo, M., & Ríos, V. (Agosto de 2015). *Productividad*. Obtenido de https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508_mexicoproductivity.pdf
- García Guadilla, C. (2007). Financiamiento de la educación superior en América Latina. *Sciel*. Obtenido de <https://www.scielo.br/pdf/soc/n17/a04n17.pdf>
- Garrido Trejo, C. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro. *Educere*, pp. 73-80. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35617701010.pdf>
- Gómez Meneses, F. E., & Zárate Camelo, M. A. (2011). Gasto público en educación frente al comportamiento de los principales agregados económicos en

- Latinoamérica. *Finanzas y Política Económica*, 3. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4033151.pdf>
- Gómez, F., & Zárate María. (2011). *Gasto público en educación frente al comportamiento de los principales agregados económicos en Latinoamérica*. Bogota: Dialnet. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4033151.pdf>
- Gutiérrez Andrade, O. W. (2009). Sobre la política económica. *Perspectivas*, 37-58. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942160003.pdf>
- Hernández Silva, F. E., & Martí Lahera, Y. (2006). Conocimiento organizacional: la gestión de los recursos y el capital humano. *ACIMED*, 14(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000100003
- Hurtado Larrea, O. (2004). *Universidad de Deusto*. Obtenido de Microsoft Word - ECUADOR: http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/ecuador_doc.pdf
- Ibarra Mares, A. (2009). *Introducción a las Finanzas Públicas*. Cartagena de Indias Colombia: Fundacion Universitaria Tecnologico De Comfenalco. Obtenido de https://licenciaturaap.files.wordpress.com/2012/02/introduccion_finanzas_publicas-de-alberto-ibarra-mares.pdf
- INEE. (2009). *Producto Interno Bruto per cápita*. Obtenido de Panorama Educativo de México 2009: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/03/CS07-2009.pdf>
- Informe De Desarrollo Humano. (1990). *Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo*. Nueva York: PNUD.
- López Gómez, E. (Enero - abril de 2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(1), 311-322. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56745576016.pdf>

- Mayorga Escobar, S. E., & Flores Vaca, H. X. (2018). Gasto público en educación en el Ecuador, periodo 2012 -2014. Obtenido de <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/19501/1/CD-8900.pdf>
- Medina, A. (2009). Fundamentación de las competencias discentes y docentes. *Formación y desarrollo de la competencias básicas* , 11-44.
- Mendoza Zamora, W., García Álava, C., Morán Chilán, J., & Muñiz Salazar, G. (2018). Las Finanzas Publicas en el Ecuador y su incidencia en la economía del país. *Dominio de las ciencias*, 284-307. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6870900.pdf>
- Mendoza, P. (2000). Los Grados Académicos: Surgimiento y Evolución. *Anales de la Facultad de Medicina*, 61(4), 278-284. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/379/37961403.pdf>
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. New York: Nartional.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2006). *Manual de Contabilidad Gubernamental*. Obtenido de Manual de Contabilidad Gubernamental: <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Manual-contabilidad-CAPITULOIYII.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). *Presupuesto General del Estado: enero - diciembre 2019*. Quito. Obtenido de https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/Inf_ejec.presupuestaria_2019.pdf
- Mochón, F. (2006). *Principios de Economía*. España: McGrawHill.
- Navarro Abarzúa, I. (21 de Agosto de 2005). Capital Humano: Su Definicion y Alcances en el Desarrollo Local y Regional. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 13(35), 1-36. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2750/275020513035.pdf>
- Pérez Fuentes, D. I., & Castillo Loaiza, J. (2016). Capital humano, teorías y métodos: importancia de la variable salud. *Economía, Sociedad y Territorio*, 651 - 673. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/111/11146910004.pdf>

- PNUD. (1990). *Desarrollo humano informe 1990*. Bogotá: Tercer Mundo Editores, S. A. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1990_es_completo_nostats.pdf
- Ramírez, A. (2009). La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *Anales de la Facultad de Medicina*, 217 - 224. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
- Riomaña Trigueros, O. F. (15 de Mayo de 2011). *Gasto público en educación: ¿efecto Crowding-in o efecto señalización sobre los niveles educativos y perfiles salariales de los individuos? análisis para Colombia: año 2008*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/soec/n20/n20a01.pdf>
- Romero Romero, E. (2008). *Presupuesto público y contabilidad gubernamental* (Tercera ed.). Bogota D.C., Colombia: Ecoe.
- Rubistein, S. L. (1986). *El problema de las capacidades y las cuestiones relativas a la teoría psicológica en Antología de la psicología pedagógica y de las edades*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Rueda Castillo, L. M., Troya Terranova, K. T., Gaibor Gaibor, J. Y., & Acosta Roby, M. G. (2019). La Educación Superior un análisis desde la inversión y la utilización eficiente del gasto público en el Ecuador. *Dominio de las ciencias*, 300-322. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7152626>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 1-17.
- Schultz, T. W. (1985). *Investing in people. The economics of population quality*. Editorial Arie S.A.
- SHCP. (2006). *Presupuesto de Egresos de la Federación* . Obtenido de http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppef/2006/temas/expo_motivos/em02.pdf
- Smith, A. (1776). *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. Madrid: Alianza. Obtenido de

https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=+Investigaci%C3%B3n+de+la+naturaleza+y+causas+de+la+riqueza+de+las+naciones&author=Smith+Adam&publication_year=1776

Suárez Rodríguez, C., Dusú Contreras, R., & Sánchez, M. (2007). Las capacidades y las competencias: su comprensión para la Formación del Profesional. *Acción Pedagógica*, 30 - 39. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2968554.pdf>

Supe Camino, W. D. (2018). *La política fiscal y sus implicaciones en el crecimiento económico del ecuador*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28045/1/T4276M.pdf>

Toledo Hernández, A., Botero Cabrera, C., & Guzmán Mejías, L. (2014). Gasto público en la educación de América Latina Recomendaciones que pueden servir a los propósitos de la Declaración de París sobre Recursos Educativos Abiertos. *Proceedings of the 8th CPR LATAM Conference*, (págs. 30 - 31). Bogota. Obtenido de <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=0420780251140700000700981270980680720400840200510870450670301170270780650681001141001140960970070610620340231271080230910100880210520230870580050260140950101200790300660140050201180051220251231061020011260750061>

Villa Maura, C. A., Vargas Ulloa, D. E., & Merino Villa, E. F. (2018). La eficiencia del gasto público del sistema de educación superior en el ecuador. *mktDESCUBRE*, 15-23. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/234591114.pdf>

Villalobos Monroy, G., & Pedroza Flores, R. (2009). Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico. *Tiempo de Educar*, pp. 273-306. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/311/31112987002.pdf>

William, B., & Haifeng, Q. (2017). State spending for higher education: Does it improve economic performance? *RSAI*. Obtenido de <https://rsaiconnect.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/rsp3.12086>