



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**Análisis de la inversión de gasto público en educación y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador durante el periodo 2015-2020**

**BECERRA TORRES EVELYN ESTHEFANIA  
ECONOMISTA**

**SILVA SANGINEZ DAMARIS JAMILET  
ECONOMISTA**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**Análisis de la inversión de gasto público en educación y su  
incidencia en el crecimiento económico del Ecuador durante el  
periodo 2015-2020**

**BECERRA TORRES EVELYN ESTHEFANIA  
ECONOMISTA**

**SILVA SANGINEZ DAMARIS JAMILET  
ECONOMISTA**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**ANÁLISIS DE CASOS**

**Análisis de la inversión de gasto público en educación y su  
incidencia en el crecimiento económico del Ecuador durante el  
periodo 2015-2020**

**BECERRA TORRES EVELYN ESTHEFANIA  
ECONOMISTA**

**SILVA SANGINEZ DAMARIS JAMILET  
ECONOMISTA**

**BEJARANO COPO HOLGER FABRIZIO**

**MACHALA  
2022**

# análisis de la inversión de gasto público en educación y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador

*por Evelyn Becerra*

---

**Fecha de entrega:** 01-sep-2022 02:17p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1890832998

**Nombre del archivo:** cimiento\_econ\_mico\_del\_Ecuador\_durante\_el\_periodo\_2015-2020.docx (246.43K)

**Total de palabras:** 12122

**Total de caracteres:** 70067

## análisis de la inversión de gasto público en educación y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador

### INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.uta.edu.ec](https://repositorio.uta.edu.ec)

Fuente de Internet

1%

2

[www.finanzas.gob.ec](http://www.finanzas.gob.ec)

Fuente de Internet

1%

3

[bibliorepo.umce.cl](https://bibliorepo.umce.cl)

Fuente de Internet

1%

4

[repositorio.ug.edu.ec](https://repositorio.ug.edu.ec)

Fuente de Internet

1%

5

Submitted to Universidad San Francisco de Quito

Trabajo del estudiante

1%

6

Submitted to Universidad Politécnica de Madrid

Trabajo del estudiante

1%

7

[repositorio.unheval.edu.pe](https://repositorio.unheval.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

8

[contenido.bce.fin.ec](https://contenido.bce.fin.ec)

Fuente de Internet

<1%

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Los que suscriben, BECERRA TORRES EVELYN ESTHEFANIA y SILVA SANGINEZ DAMARIS JAMILET en calidad de autores del siguiente trabajo escrito titulado Análisis de inversión del gasto público en educación y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador durante el periodo 2015 – 2020. Otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Los autores declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Los autores como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que él asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



---

Evelyn Esthefania Becerra Torres  
0750011819



---

Damaris Jamilet Silva Sanginez  
0705412567

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo es dedicado plenamente a mi familia, mis tíos y mis padres que siempre estuvieron ahí conmigo durante mi proceso de formación, ellos que hicieron todo lo posible por brindarme lo más importante para mi futuro, educación, valores, aquellas herramientas que permitirían forjar mi carácter.

A mis hermanos, Jorgito, que aún se encuentra cursando la escuela y que me ha enseñado la importancia de saber educar con paciencia.

A Jamileth, siendo alguien menor a mí, ha llegado a ser una persona inteligente, sé que su futuro será increíble, no desmayes, pon todo tu esfuerzo y ganas.

Finalmente, se lo dedico a la familia que vino de mí, mi pedacito de cielo, mi bebé, mi hijo, el cual Dios me lo envió para enseñarme lo mucho que se puede amar a alguien y hacer lo que se necesite para su bienestar.

*Evelyn B*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco infinitamente a mi persona, que, a pesar de los momentos buenos y no tan buenos, siempre encontró la manera de no desistir.

A Dios por guiarme y amarme, por darme unos padres maravillosos, por darme fuerzas y bendecir cada paso que he dado.

Gracias a mis padres, Jorge y Sandra, ustedes que me brindaron sabiduría, gracias por la paciencia y esfuerzo, sin su aporte, esto no sería posible.

A todos aquellos familiares y particulares que han estado pendientes a mi progreso y han apoyado de manera significativa para culminar esta etapa.

*Evelyn B.*

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres, Fanny y Cristóbal, quienes han sido el ente principal en mi vida porque gracias a ellos he tenido un nivel de educación digno y he logrado ser una persona capaz de enfrentar las diversas adversidades de la vida; por los valores que me han inculcado desde pequeña para ser una persona de bien; por su amor y apoyo incondicional.

A mi hermana Karina por enseñarme que no importan las dificultades que te da la vida, al final siempre será uno quien consigue su propio éxito con dedicación y esfuerzo viviendo un día a la vez para ser una gran profesional y servir al pueblo que te vio crecer.

A mi hermano Edwin por enseñarme que hay que disfrutar al máximo cada día de la vida y siempre mostrar una sonrisa ante la sociedad.

A mis sobrinos Adam y Emir quienes me llenan de amor y felicidad todos los días y me alientan a tener siempre el espíritu de una niña.

*Damaris S.*

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente, agradezco a Dios por darme la oportunidad de cumplir una meta más en mi vida por brindarme sabiduría y fortaleza mediante cada oración realizada.

A mis padres por el apoyo moral, económico y de amor durante todo el transcurso de vida universitaria.

A mis hermanos quienes me ayudaron moralmente y me dieron aliento para no desistir.

Y principalmente a mi persona por ser alguien que nunca se rindió por más cansado que haya sido el proceso, una persona capaz de lograr y demostrar virtudes y conocimientos que nunca creyó capaz de tener.

Finalmente, a todas las personas que estuvieron desde un inicio en mi proceso universitario y siempre creyeron en mí, también, a mis amigos quienes de una forma u otra contribuyeron con sus conocimientos para la realización del trabajo.

*Damaris S.*

## **RESUMEN**

El presente trabajo investigativo tiene por objetivo el análisis de la inversión de gasto público en educación y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador durante el periodo 2015-2020, para lo cual se realizó la aplicación de dos tipos de investigación, teórica y descriptiva, logrando abarcar aspectos tanto cualitativos como cuantitativos, mediante el uso de un modelo econométrico aplicando el análisis de regresión lineal simple en el programa estadístico SPSS.

Los resultados obtenidos demuestran una relación directa entre el gasto público en educación y el PIB, con un nivel de significancia de 0,808, por otra parte, se expone la ejecución presupuestaria dentro del sector educativo, cumpliendo con lo establecido en la constitución del Ecuador, por último, se establece que el gasto tiene su aportación al crecimiento económico, debido a que, si se aumenta una unidad de GP de educación, esto significará un aumento del PIB en 15,195 unidades monetarias. Se concluye que las variables tratadas mantienen una correlación positiva, demostrando que se acepta la hipótesis del trabajo, puesto que el gasto público en educación incide en la variación del PIB de Ecuador durante el periodo de estudio.

**Palabras claves:** gasto público en educación, inversión, PIB, incidencia, crecimiento económico

## **ABSTRACT**

The present research work aims to analyse the investment of public expenditure in education and its impact on the economic growth of Ecuador during the period 2015-2020, for which the application of two types of research was carried out, theoretical and descriptive, managing to cover both qualitative and quantitative aspects, through the use of an econometric model applying simple linear regression analysis in the SPSS statistical program. The results obtained show a direct relationship between public spending on education and GDP, with a significance level of 0.808, on the other hand, the budget execution within the education sector is exposed, complying with the provisions of the constitution of Ecuador, finally, it is established that spending has its contribution to economic growth, because, if one unit of GP of education is increased, this will mean an increase in GDP by 15,195 monetary units. It is concluded that the variables treated maintain a positive correlation, demonstrating that the hypothesis of the work is accepted, since public spending on education has an impact on the variation of Ecuador's GDP during the study period.

**Keywords:** public expenditure on education, investment, gross domestic product, incidence, economic growth.

## INDICE

RESUMEN.....	III
ABSTRACT .....	IV
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	3
Introducción .....	3
Justificación.....	4
1.1 Planteamiento del problema .....	5
1.2 Formulación del problema.....	5
1.2.1 Pregunta general .....	5
1.2.2 Preguntas específicas.....	5
1.2.3 Objetivo general .....	6
1.2.4 Objetivos específicos.....	6
1.2.5. Hipótesis o pregunta de investigación.....	6
<b>1.2.5.1 Hipótesis.....</b>	<b>6</b>
1.3 Marco teórico conceptual .....	6
1.3.1 Política económica .....	6
1.3.2 Política fiscal .....	7
1.3.3 Presupuesto.....	8
1.3.4 El Presupuesto General del Estado.....	8
1.3.5 Inversión, gasto social y educación.....	9
1.3.6 Equidad.....	11
1.3.7 Teoría del capital humano .....	11
1.3.8 Crecimiento económico.....	13
1.4 Marco teórico contextual .....	14
CAPÍTULO II .....	20
2.1 Metodología.....	20
2.1.1 Tipo de investigación .....	20
<b>2.1.2 Enfoque de investigación .....</b>	<b>21</b>
<b>2.1.3 Método.....</b>	<b>21</b>
<b>2.1.4 Técnica.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1.5 Modelo .....</b>	<b>23</b>
<b>2.1.5.1 Modelo de regresión lineal simple .....</b>	<b>23</b>
CAPITULO III .....	24

3.1	Análisis de caso .....	24
3.1.1	Descripción, análisis, situación y reseña del sector, empresa, entorno, objeto de estudio (económico, social, empresarial, sostenibilidad) .....	24
3.1.2	Análisis de la problemática .....	25
3.1.3	Diseño, alcance y alternativas de solución .....	27
3.1.4	Selección de alternativas de solución .....	28
3.1.5	Posibles resultados obtenidos .....	28
CAPITULO IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES .....		40
4.1	Discusión .....	40
4.2	Conclusiones .....	41
4.3	Recomendaciones .....	42
Bibliografía .....		43
Anexos .....		48
Anexo 1: Producto Interno Bruto .....		48
Anexo 2: Gasto Público en Educación .....		48
Anexo 3: Porcentaje total de docentes durante los años 2015-2020 .....		49
Anexo 4: Porcentaje total de estudiantes durante los años 2015-2020 .....		49

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Gasto social en porcentaje del PIB .....	16
<b>Tabla 2</b>	Correlación entre el PIB y el Gasto Público en educación 2015-2020 .....	37
<b>Tabla 3</b>	ANOVA .....	38

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Gasto social en porcentaje del PIB .....	16
<b>Figura 2</b>	Gasto social en Educación, porcentajes del PIB .....	17
<b>Figura 3</b>	PIB – Gasto Público en Educación .....	34
<b>Figura 4</b>	Tasa de variación PIB - Gasto Público en Educación .....	35
<b>Figura 5</b>	Producto interno bruto del Ecuador y su tasa de variación durante el periodo 2015-2020 .....	36
<b>Figura 6</b>	Estimación de la ecuación .....	39

# **CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

## **Introducción**

En los años 90' la inversión del gasto público de educación se llegó a caracterizar por tener tendencias decrecientes, puesto que el sistema carecía de reformas que posibiliten la eficiencia del sector público, de modo que las asignaciones a educación disminuyeron a un 2.3% del PIB.

Ecuador, como una economía dolarizada, solo conserva funcionalidad de la política fiscal, debido a la limitada ejecución de política monetaria al no poseer una moneda propia, siendo esta la principal causa de la crisis financiera que se presentó en el año 2000. En la actualidad la desestabilización económica es evidente, no solo por el déficit fiscal, sino también por la deuda externa generada de organizaciones internacionales como el Fondo monetario internacional (FMI) en sus intenciones de poder resolver la brecha económica existente.

El país mantiene una constitución vigente desde el 2008, que se centra en un Estado con sistema económico social y solidario, en la que se determina para fortalecer una política fiscal justa, basada en que la acción económica esta predominada por el ser humano, permitiendo a través de esta normativa establecer pilares fundamentales para el desarrollo y crecimiento económico, garantizando una sociedad donde se encuentre predomine el Buen vivir.

La investigación es realizada con la intención de analizar cuan efectiva ha sido la redistribución de los recursos monetarios al sector social, específicamente en el sector de educación, dentro del presupuesto general del Estado, siendo este un referente de la aplicación de la política fiscal, de tal manera que según lo dispuesto en el art. 26 de la Constitución, este sector constituye un área de prioridad para la política pública y de inversión, así como también se pretende evidenciar la influencia o incidencia que esta inversión en el sector público tiene sobre

el crecimiento económico del país, se considera que la formación del capital humano es de gran importancia para la economía que permite una mayor productiva.

### **Justificación**

El PIB es un indicador económico que registra todos los bienes y servicios finales que se producen en un país, el objetivo es verificar si una nación posee un crecimiento o decrecimiento económico, por esta razón, se realizara una comparación de datos que genera este indicador macroeconómico en el desempeño de una de sus variables que es el gasto público, cuánto el gobierno dispone para invertir en las diferentes áreas que son importantes para el nivel socioeconómico de los individuos, también indicadores como la salud, la educación, vivienda, transporte, entre otros.

Todas las áreas que constan en el gasto público son importantes, pero con mayor relevancia nos permitimos indicar que es el área educativa, debido a que entre más eficiente sea, mayor será el desarrollo de los ciudadanos y del país en cuestión. Este servicio fortalece el conocimiento que cada individuo ha ido adquiriendo durante todo su desarrollo.

Pero, ¿qué sucede si en el sector educativo ecuatoriano no se designan los recursos necesarios para que el mismo tenga un buen desarrollo en la enseñanza del colectivo? Una de las consecuencias a esta pregunta sería la falta de conocimiento educativo otra podría ser la falta de recursos físicos para la asistencia de los mismos como materiales didácticos e incluso la falta adecuación de la infraestructura.

La presente investigación centra su análisis en el ámbito educativo, para lo cual, se eligió como campo de estudio a las instituciones educativas del Ecuador, debido, a las asignaciones presupuestarias que estas instituciones reciben por parte del presupuesto general del estado las

cuales se analizaran desde el año 2015, además, se estudiará como estos rubros han sido invertidos en cada una de ellas.

Se tomará en cuenta, cuanto invirtió el Gobierno en el sector educativo en el año 2020 y las secuelas que dejó el COVID-19 como la baja del rubro ya asignado en años anteriores, lo que permitió una baja de las cantidades monetarias.

## **1.1 Planteamiento del problema**

Es de gran importancia destacar que la inversión realizada en sectores públicos, son parte del proceso de un crecimiento económico eficiente de los países en vías de desarrollo, a lo largo de la historia, los recursos o ingresos que un estado llega percibir, siempre tienen una distribución en el ámbito social, ya que existe la aplicación del Presupuesto General del Estado (PGE) para dirigir recursos a la inversión en diferentes sectores, tratando de satisfacer las necesidades de la comunidad, dado a la recolección de ingresos tributarios y no tributarios.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Pregunta general**

¿Cuál es la incidencia que tiene el gasto público de educación sobre el PIB del Ecuador en 2015-2020?

### **1.2.2 Preguntas específicas**

- ¿De qué modo han sido ejecutados los fondos del PGE al sector educativo?
- ¿Cuál ha sido la participación que el sector educativo tiene con respecto al crecimiento económico de Ecuador?

### **1.2.3 Objetivo general**

Determinar la relación entre inversión de gasto público en educación y el PIB del país, mediante el análisis de indicadores, para conocer la incidencia existente.

### **1.2.4 Objetivos específicos**

- Evidenciar la ejecución presupuestaria del sector educativo.
- Determinar la participación del gasto público de educación en el crecimiento económico del Ecuador.

### **1.2.5 Hipótesis o pregunta de investigación**

#### **1.2.5.1 Hipótesis**

El gasto público en educación tiene relación con la variación del PIB ecuatoriano durante el periodo 2015-2020.

## **1.3 Marco teórico conceptual**

### **1.3.1 Política económica**

Se tiene entendido que para que la economía dentro de un país se active es necesaria la intervención de los agentes económicos de la política económica. Estos agentes se entienden por tratarse de las familias y empresas los que se encargan de la obtención de bienes y servicios indispensables para cubrir las necesidades de la sociedad, donde estas acciones se encuentran reguladas por la presencia del Estado que vela por el bienestar económico (Rodríguez Tey, 2020).

Esta política se ha llegado a caracterizado por ser parte de una política gubernamental orientada al crecimiento sostenido con equidad permitiendo la igualdad de oportunidades dentro de una sociedad rentable (Gómez Chiñas, 2004). De tal manera se considera a la política

económica con orientación a las instituciones del Estado, donde el gobierno está encargado de políticas fiscales, mientras el Banco central ejerce en política monetaria (Rodríguez, 2021).

### **1.3.2 Política fiscal**

La política fiscal es una rama de la política económica, las herramientas de control que maneja esta política es el régimen tributario, la manera de endeudamiento, el gasto público. La política fiscal se considera que debe ser a largo plazo, permitiendo condiciones fiscales favorables y políticas diseñadas para garantizar un aumento de la oferta en un entorno cíclico de gasto de capital para la economía mediante la expansión del mercado interno (Levy Orlik, 2016).

Se orienta a la adecuada administración que genere ingresos que permitan asistir a las necesidades de la sociedad, garantizando la reducción de la desigualdad mediante los instrumentos de política fiscal, los cuales están representados por los impuestos y el gasto público (Siguenza et al., 2020).

De acuerdo con Pacheco (s.f.), enuncia que Keynes determinó que en la política fiscal se desplegaban dos tipos, donde en una situación de crisis o recesión se acude a una política económica expansiva la cual generaría un aumento de la demanda agregada mediante el aumento del gasto público el cual tiene un efecto multiplicador, sin dejar de lado que esto se compensa con una reducción de los impuestos para estimular el crecimiento económico. Por otro lado, cuando existe un escenario de expansión, es necesario utilizar mecanismos para frenar y evitar una posible inflación, por ello se emplean políticas donde se opta por la reducción del gasto público para disminuir la demanda e incrementar impuestos de tal manera que la renta se reduzca, minimizando el consumo y así evitar el aumento de precios (Sarur Zanatta & Romero Valdés, 2018).

De tal manera, la política fiscal ejecuta una variable de control de los instrumentos fiscales mediante medidas que se configuran en el presupuesto general del estado (PGE).

### **1.3.3 Presupuesto**

El presupuesto, es considerado una herramienta en la cual se detallan los ingresos y egresos ejecutados durante un periodo de tiempo, normalmente de un año. Este se lo detalla como un instrumento empleado para la administración de los costes que genera una operación económica, en el cual se valora para un debido control y aplicación de medidas de reducción si se amerita el caso, para la utilización eficaz de recursos monetarios (Nora, 2018).

Acorde a Parra & La Madriz (2017) el presupuesto brinda la facilidad de realizar diferentes actividades administrativas para el buen desempeño de la empresa, así mismo, ayuda a adquirir bienes que se requieren de manera inmediata sin tener inconvenientes. Pero, al momento de realizar préstamos bancarios, se debe tener en cuenta el limitado acceso que tiene el presupuesto de la empresa o compañía.

### **1.3.4 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).

Por esta razón se considera que el PGE corresponde a la herramienta de planificación que abarca el gasto y la inversión pública que demandan cada una de las dependencias del gobierno para lograr el cumplimiento de objetivos de manera anual, los cuales conllevan a lograr el bienestar de la población (Barcia Villamar et al., 2017). Este instrumento cumple con ser de

carácter social, financiero y económico, logrando proyectar los ingresos y gastos acorde a la realidad de lo que la política fiscal se espera (Moyon Sanchez et al., 2020).

### **1.3.5 Inversión, gasto social y educación**

La política fiscal se enfatiza en la inversión y el gasto los cuales se logran representar en el PGE. De acuerdo con Ruiz y Duarte (2015) la inversión que se puede realizar en el sector público pretende el alcance de la eficiencia presupuestal de los objetivos o proyectos enmarcados para ejecución de modo que se cumplan con metas determinadas para el sector público o social.

De tal manera que esta inversión es ejecutada en el gasto público, el cual corresponde a una erogación que la efectúa el Estado para efectuar las operaciones de carácter público, cumpliendo con los requerimientos de la población para disminuir las deficiencias sociales (Pilla Moreta, 2018). Lo anterior es debido a que la sociedad, necesita de abastecerse de mecanismos que les permitan ser autosuficientes, por lo cual el Estado es agente de solidaridad y cooperación, eliminando las situaciones de división de trabajo, dando base económica, de modo que se permita una eficiencia productiva (Sanchez, 2014).

Este gasto público social corresponde a la suma de recursos brutos financieros ejecutados en la adquisición de bienes (insumos) y servicios de las inversiones comprendidas de los organismos estatales de los sectores sociales (A & Barraud, 2013). También nos indica que este gasto social se encuentra destinado a los sectores que brindan salud, educación, vivienda, agua potable, en síntesis, los sectores sociales de la economía.

Al tratarse de gasto social en el sector de educación, se refiere a que esto, cumple con un carácter de inversión, más no de gasto, debido a que, contribuye al crecimiento de la economía, mejorando la productividad, explicada por la calidad de los recursos humanos la cual llega a

incrementarse a través de la educación dando como resultado una eficiencia económica (Larrazábal Antezana, 2008). Es necesario detallar que a medida que el Estado y el mercado se identifiquen con una independencia, es totalmente a medias, puesto que el ente regulador o Estado interviene, aportando con los recursos para brindar condiciones positivas que mantengan la acumulación del capital en la producción económica (Del Valle, 2009).

La inversión que realiza el gobierno en los diferentes sectores de la economía, especialmente, en el sector mencionado anteriormente, se debe realizar de manera equitativa, es decir, verificar y analizar cuáles son los campos que verdaderamente necesitan de aquel tributo, puesto que, la equidad es aquella que mira la realidad, es concreta y trata de hacer que las personas o entes sociales, tengan lo que la ley establece, sin hacer que estas sean injustamente tratados por algunas normas al momento de aplicar la ley, asentando un límite, para que no hayan controversias en aquellos casos en los que no se reparten bienes o servicios equitativamente (Falcón y Tella, 2005).

En lo referente al campo educativo, el gobierno debe buscar formas, realizar un censo o investigar todas las acciones, actividades, bienes y/o servicios que tiene este campo y hacer una comparación con los diferentes campos existentes, de esta manera, se conocerá, de cuanto es el capital que hace falta en las instituciones y se podrá destinar equitativamente a cada una de ellas. Puesto que, si le dan importancia a la educación, se darán cuenta que es el pilar fundamental para que existan los diferentes campos como la salud, transporte, vivienda, entre otros. Así, destinarían recursos necesarios para seguir con las adecuaciones de cada institución y mejorar la calidad educativa del Ecuador.

### **1.3.6 Equidad**

La equidad tiene que ver con el primero de los dos principios de Jhon Rawls el cual manifiesta que es el que delega la distribución de la libertad de manera equitativa y maximización básica, es decir, los individuos tienen derecho a votar, a expresarse públicamente, a la propiedad personal, entre otros, es decir, todos tienen derecho a las mismas libertades, con el objetivo de cumplir con el propósito de vida que se han propuesto (Caballero, 2006). De esta manera, comparando con la educación y sus ingresos provenientes del gasto público, este, se ve obligado a buscar mecanismos que permitan que sus rubros sean destinados al sector educativo equitativamente al igual que el resto de los sectores de la economía con el objetivo de que cada sector, principalmente, el educativo cumpla con los objetivos que se ha propuesto.

Según Materón Palacios (2016) define a la equidad como justicia con el objetivo de distribuir recursos y obtener beneficios para todos los individuos, de manera que, tengan una convivencia pacífica haciendo frente a la injusticia mediante la redistribución de recursos, sin que afecte a ambas partes, como el gobierno y los habitantes de la sociedad en general.

### **1.3.7 Teoría del capital humano**

Al momento de distribuir recursos del gasto público hacia la educación utilizando una metodología diferente para saber cuánto le hace falta mejoraría la calidad educativa que existe en Ecuador, de esta manera, los ecuatorianos y ecuatorianas serían capaces de poseer habilidades y ser productivos como se manifiesta en la teoría del capital humano.

La teoría del capital humano, es un preocupado intento por descubrir los elementos o características que expresen los vínculos entre éste y el capital físico y poder así definir hasta qué punto, y en qué proporción, el capital humano se vincula e influye en el proceso productivo y su rentabilidad. Esta teoría considera que, sobre la base del conocimiento de estos elementos, y sus características; se podría formular un modelo más o menos cercano a los conocimientos,

capacidades y habilidades propias que surgen por el proceso educativo y que son requeridos para cada trabajo de la esfera productiva (Garrido Trejo, 2007).

Esta teoría manifiesta que el desarrollo productivo que cada persona tenga y logre desarrollar será gracias al proceso educativo que han tenido durante toda su etapa evolutiva, puesto que, cada individuo sería capaz de desarrollar distintas capacidades, habilidades y descubrir en que se especializan mejor a través de un modelo con base al conocimiento adquirido en cada aula.

Depende del aprendizaje que adquieren los individuos para desarrollar habilidades y ser personas capaces de contribuir al crecimiento económico del país. Debido a esto, se hablará sobre algunos aspectos considerables de la teoría del desarrollo económico. Enríquez Pérez (2016) indica que la teoría puntualizada por Marx se divide en dos sectores: el primero es aquel donde se producen los bienes de capital y las materias primas y el segundo produce los bienes de consumo. Se menciona que si ambos se combinan alcanzarían el equilibrio del capital constante mediante la tasa de explotación, la composición orgánica del capital y la tasa de acumulación generando un crecimiento al momento de incrementar el ingreso de los medios de producción o la tasa de explotación.

Según Benito Muela, (s.f.) manifiesta que esta teoría trata de estudiar aquellos determinantes que inciden en el crecimiento económico de un país a largo plazo, de la misma manera, busca obtener cuales son las políticas que deben realizarse para tener crecimiento económico dentro de un país. Unas de las variables que se utilizan para medir el crecimiento económico de un país son el VAB y el PIB, los cuales se detallaran a continuación:

El Valor Agregado Bruto (VAB) es el principal miembro del PIB, este indicador sirve para estimar, la actividad económica del país o de un sector en específico de la economía. Para su cálculo hay que hacer una resta del total de los bienes y servicios producidos y el consumo intermedio (Sánchez et al., 2021). Por otro lado, se encuentra el Producto Interno Bruto (PIB) es un indicativo económico que sirve para medir, comparar y analizar cuanto a crecido en términos monetarios la economía de una nación o país, es decir, saber cuán bien o mal se desempeñan los países (Coyle, 2017).

### **1.3.8 Crecimiento económico**

Es el principal objetivo de todos los gobiernos del mundo debido a los grandes avances que ofrece en una sociedad, si se desarrolla positivamente va aumentado los empleos y ofreciendo una baja tasa en los niveles de pobreza mejorando las condiciones de vida de los ciudadanos, es una diferenciación del PIB mediante la composición de insumos productivos y el uso de la tecnología. El objetivo del crecimiento económico es analizar determinantes a largo plazo y estudiar políticas que estimulen su crecimiento generando un mejor nivel en la calidad de vida de los ciudadanos (Valdés Días de Villegas, 2016).

Márquez Ortiz y otros (2020) concuerdan con el autor anterior, manifestando que, para Ricardo el crecimiento económico es una acción a largo plazo, por lo tanto, se evidencia un aumento del capital debido al alto índice de producción de las diferentes actividades económicas que generan un incremento en las ganancias, por ende, la tasa de empleo aumenta y se mantienen relaciones internacionales para el intercambio de productos.

En los modelos clásicos, el crecimiento económico es proveniente de la mejora productiva de los trabajadores (Moraes et al., 2020); cabe destacar que el crecimiento económico del que habla, no solo se deriva de la productividad de los trabajadores si no, que también depende de la

eficiencia y eficacia que se aplique en la elaboración de políticas que estimulen condiciones dignas para un desempeño beneficioso, así como también del sistema económico que se maneje.

#### **1.4 Marco teórico contextual**

El impulso de realizar un análisis de la inversión realizada en el sector de educación y evidenciar la incidencia que esto presenta hacia el PIB del Ecuador, da paso a un estudio de caso de carácter descriptivo, cualitativo y cuantitativo. Según menciona Bernal (2016): “Los estudios de caso, como método de investigación, involucran aspectos descriptivos y explicativos de los temas objeto de estudio, pero además utilizan información tanto cualitativa como cuantitativa”.

Para efectuar los objetivos propuestos en el estudio de carácter descriptivo, cualitativo y cuantitativo se debe conocer a detalle la delimitación de la población a tratar, de esta manera, el estudio de caso tendrá efectividad ante las masas. Para Arias Gómez, Villasís Keever & Miranda Novales (2016) la población de un proyecto es “un conjunto de casos, definido, limitado que formará el referente para la elección de la muestra que cumple con una serie de criterios predeterminados”. Por lo tanto, el presente trabajo, tiene como delimitación el sector educativo y el impacto que tiene en el Ecuador tras recibir una parte de la inversión que realiza el gasto público.

Según la LOEI (2017) en el art. 26 de la Constitución del Ecuador se establece que la educación es un derecho a largo plazo en la vida de los seres humanos y un deber fundamental del Estado es parte de la política pública y la inversión gubernamental incentivando la inclusión social y la igualdad para el buen vivir. Por otro lado, en el art. 343 se establece que el objetivo es desarrollar las capacidades y habilidades individual y colectivamente que poseen las masas y de esta manera avivar el aprendizaje mediante las metodologías, conocimientos, entre otros.

A través de los años, es notable que cada país busca ejecutar cambios estructurales que logren beneficiar a cada estado, en sentido de crecer y desarrollarse económicamente, se ven influenciado todo el proceso por la globalización que se da de manera exponencial ya en el siglo XIX, todo el proceso conlleva a la presencia de tecnologías capaces de mejorar las herramientas con las cuales los países pueden relacionarse en el comercio.

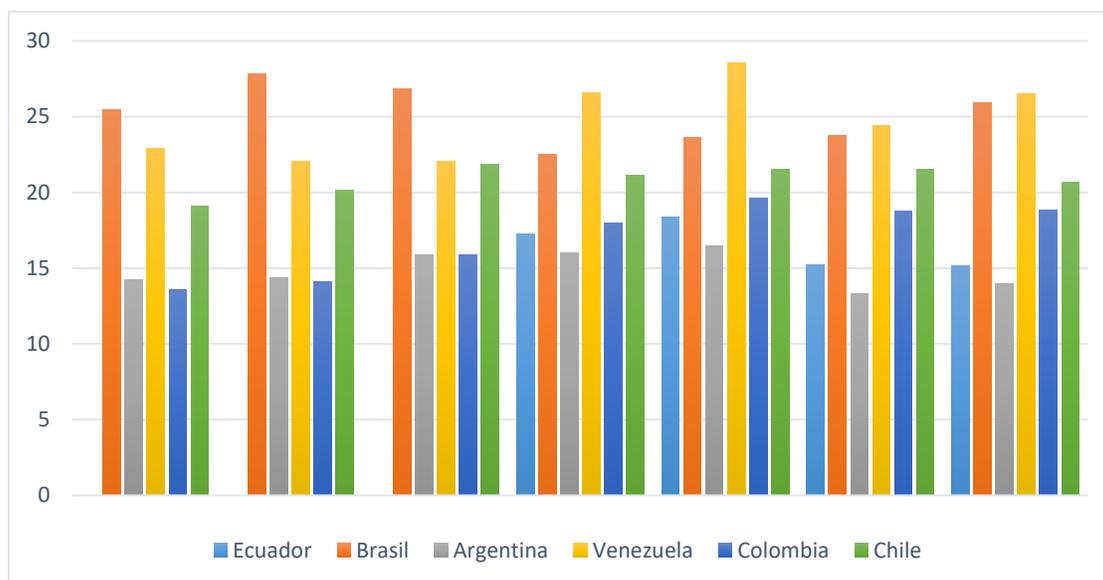
En conjunto con lo anterior, existe la imposición de una disciplina acerca de la educación en economía, la cual se remonta en el siglo XVIII y XIX, donde se destaca la importancia invertir en educación, beneficiando a la formación del capital humano; Adam Smith en su obra “Riqueza de las Naciones” expuso la influencia de la educación en la productividad del trabajador, como también la inversión en el capital físico, de tal manera que era un trabajo en conjunto para incrementar la productividad en una empresa.

Se considera la preparación y/o formación de recursos humanos, como un factor fundamental para incentivar el crecimiento económico; en un inicio la educación se caracterizaba por el fomento de costumbres, en la actualidad, comprende un proceso continuo de aprendizaje, reflexivo y crítico del sistema como tal.

Al momento de mencionar gasto, muchas veces se puede pensar que esto no crea beneficio alguno al crecimiento económico de los países, pero de acuerdo con algunos estudios realizados con anterioridad, el gasto social y el PIB per cápita tiene una correlación positiva, o que da paso a la conclusión de que la inversión en educación, salud, infraestructura, crea vías para el desarrollo y crecimiento eficiente de todos los países (Hall, 2010). Dando un vistazo a finales del siglo XX e inicios del siglo XXI el gasto público de los países de América Latina, se evidencia grupos en los cuales se nota la inversión en gasto público de manera global, en porcentajes con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) de cada país.

**Tabla 1***Gasto social en porcentaje del PIB*

Año País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Ecuador</b>				17,25	18,39	15,23	15,16
<b>Brasil</b>	25,50	27,84	26,86	22,51	23,63	23,74	25,94
<b>Argentina</b>	14,22	14,34	15,91	15,99	16,45	13,30	13,94
<b>Venezuela</b>	22,92	22,05	22,02	26,58	28,53	24,42	26,52
<b>Colombia</b>	13,58	14,12	15,89	18,00	19,59	18,78	18,84
<b>Chile</b>	19,12	20,16	21,88	21,10	21,54	21,55	20,66

**Fuente:** Comisión económica para América Latina y el Caribe (s.f.)**Elaborado por:** los autores**Figura 1***Gasto social en porcentaje del PIB***Fuente:** Comisión económica para América Latina y el Caribe (s.f.)**Elaborado por:** los autores

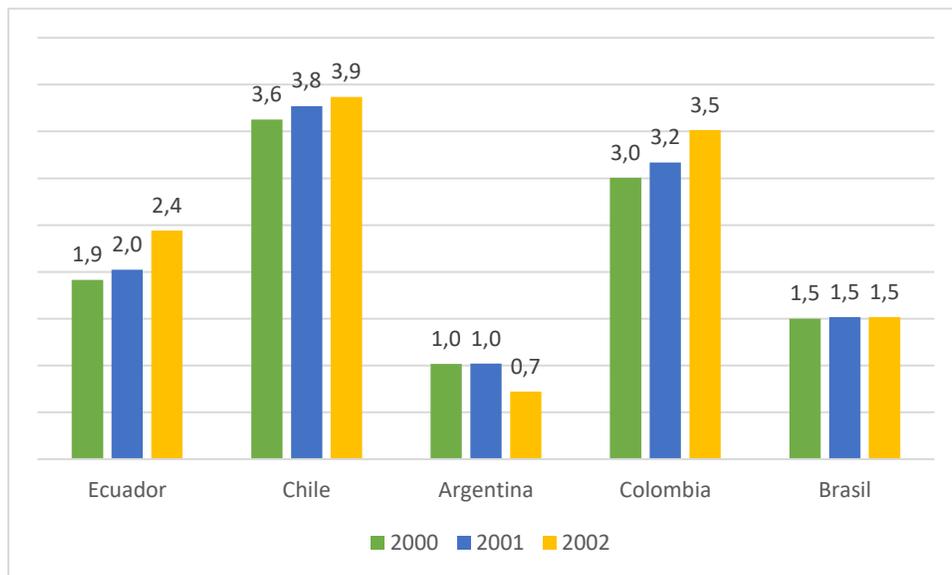
Según la información estadística de la CEPAL, es evidente que Ecuador durante los primeros años del siglo XXI presentaba una inversión en gasto público realmente baja con respecto a países como Brasil, Venezuela y Chile; debido a que desde el año 2000 Ecuador se convierte en una economía totalmente dolarizada, pero afectada por continuos déficits

presupuestarios a causa del desequilibrio fiscal evidente; al ser un país netamente exportador y dependiente de materias primas, en estos años, sus consecuencias se reproducían de la baja productividad, la informalidad, la ineficiencia del sector exportador que carecía de un desarrollo que se acople a la realidad de ese entonces. Ecuador al no poseer moneda propia, su manera de intervención solo es el gasto público y los impuestos, lo que vienen siendo su política fiscal.

Dentro del gasto social se llegan a cubrir algunos sectores sociales, los cuales podemos mencionar vienen siendo salud, educación, infraestructura, servicios públicos generales, entre otros. Pero es indispensable mencionar que para que un país cumpla con sus estándares de desarrollo, es prioritaria la inversión que sea dirigida a un sectorial, que es la Educación, aquí empieza todo por lo que el país en vías de desarrollo, puede ver resultados a un futuro.

## Figura 2

*Gasto social en Educación, porcentajes del PIB*



**Fuente:** Comisión económica para América Latina y el Caribe (s.f.)

**Elaborado por:** los autores

Durante los tres primeros años del siglo XXI es visible como va en aumento la inversión del gasto social en el sectorial de educación en los países de Chile, Colombia y Ecuador, esto se

remite a la priorización de brindar las condiciones necesarias para que los ciudadanos posean los conocimientos y las herramientas adecuadas; cabe destacar que este es un derecho de todos los ciudadanos, el recibir una educación de calidad, en cada uno de los niveles de enseñanza.

En Ecuador, los últimos años ha venido pasando por diversas discusiones en cuanto a su desarrollo y crecimiento económico, el actual gobierno ha tratado de encontrar maneras para poder lograr lo que es un ajuste al modelo en el que ha ido encaminado el país; aunque con varias críticas a su manera de dirigir el país.

Durante el *boom* del precio del petróleo entre el 2007 y el 2014, Ecuador experimentó un período de crecimiento económico y de reducción de la pobreza. Sin embargo, algunos problemas estructurales persistieron como la expansión de un sector público poco eficiente, desbalances macroeconómicos importantes, carencia de mecanismos de estabilización y una limitada inversión del sector privado. Estos desbalances se hicieron evidentes cuando los precios del petróleo cayeron y los ingresos que generaban disminuyeron significativamente (Banco Mundial, 2019).

Como todo país, sus gobernantes plantean objetivos o un plan para poner en marcha en un estado de acuerdo a lo que este necesite; es por ello que, a lo largo del actual gobierno, hemos notado sus intentos para lograr avanzar un poco en la economía ecuatoriana, optando por medidas como el acudir al financiamiento externo de entidades como El Fondo Monetario Internacional (FMI), así como también a otras instituciones internacionales.

Así mismo, Ecuador ha llegado a pasar por una modificación en su sistema económico desde el año 2000, en el que se llegó a adoptar el dólar estadounidense, dejando de lado su moneda propia, el sucre; esta transición se debió a varios factores, empezando por una dolarización

informal dentro del país. Según datos del Banco Central del Ecuador (2001) “Durante el año 2000 la economía mundial registró una tasa de crecimiento de 4.8%, superior a la observada durante 1999. Esta variación reflejó una importante aceleración de las actividades de inversión y consumo, especialmente durante el primer semestre del año”.

Siendo un país en vías de desarrollo, se ha logrado mantener por los diferentes eventos que se han producido exteriormente desde hace varios años atrás, poniendo de ejemplo a los diferentes auges que ha tenido el sector exportador de materias primas, lo que ha permitido al país aprovechar estos acontecimientos para darse a conocer en el mercado internacional.

En concordancia con los datos históricos registrados, es necesario investigar como la situación actual por la que ha pasado el Ecuador los últimos años, ha llegado a influenciar en los diferentes campos del estado socioeconómico del país, es evidente que la inversión en gasto público es de gran importancia pero también hay que tener en cuenta cual ha sido el resultado de la inversión realizada en el sector de educación y de qué manera esta ha beneficiado al desarrollo y crecimiento económico durante el periodo de 2015 al 2020 y en su consecuente el 2021, dos últimos años donde la economía de no solo Ecuador, si no del mundo, se ha visto afectada por la crisis sanitaria del COVID-19.

Ecuador reconoce a la educación como un derecho fundamental de las personas, en la Constitución de la República del Ecuador 2008, se reconoce en la sección 5, artículo 26:

La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Así, en el presente trabajo de estudio de caso, se desarrollará con una técnica de recolección de datos centra en el análisis de contenido, el cual según plantea López (2002) que este análisis pretende ser de forma objetiva, sistematizada y cuantitativa en los estudios que se enmarquen con esta técnica. Dado que corresponde a un instrumento empleado para informarse de la estructura interna del tema abordado en la investigación. De tal manera las fuentes de información utilizadas para esta técnica de recolección de datos serán las páginas del Banco Central del Ecuador (BCE), El instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), El Ministerio de Finanzas, de las cuales obtendremos informes y datos porcentuales referente al propósito del estudio.

## **CAPÍTULO II**

### **2.1 Metodología**

#### **2.1.1 Tipo de investigación**

El tema de nuestro análisis de caso, nos permite el utilizar dos tipos de investigación procurando así abordar con efectividad cada parte de la investigación, se empieza con la aplicación de investigación teórica, desglosando desde los temas macro a un tema micro referente a lo que se pretende investigar y esto se realiza con el propósito de tener un conocimiento general de los conceptos o teorías que se arraigan de la política fiscal, generando así, una fuente de información recopilada de diferentes revistas, libros, entre otros.

Luego se ejecuta una investigación descriptiva, esta es llevada a cabo de modo observacional de modo que se llega a introducir elementos de observación cualitativos y cuantitativos, los que permiten escoger variables que el investigador determine y así observar y describir situaciones que radican en la cuestión estudiada, cabe mencionar que los datos se los congrega de manera objetiva, ya que el objetivo de la investigación es solo emplear un análisis, una descripción de los sucesos y más no manipular o cambiar lo que ya está establecido (Guevara Alba et al., 2020).

### **2.1.2 Enfoque de investigación**

Al ser una investigación descriptiva involucra aspectos cualitativos y cuantitativos, por lo tanto, su enfoque se basa en el estudio de una variable dependiente e independiente con el objetivo de describir las relaciones que existen entre ellas y comprobar la hipótesis planteada.

### **2.1.3 Método**

El tratamiento del estudio o análisis de caso, al aplicar una metodología tanto descriptiva como cuantitativa se procede a una obtención, recopilación de valores numéricos (cifras), siendo estos las variables macroeconómicas a utilizar como el Producto Interno Bruto (PIB), a su vez es necesario el uso de fuentes de información secundarias tomadas de las bases de datos certificadas, como el instituto nacional de estadísticas y censos y el banco central del Ecuador, así mismo, para información descriptiva, se tomarán los documentos del Ministerio de finanzas, con el objetivo de realizar un análisis de contenido.

Una vez obtenida la información especificada para los años 2015 – 2020, se procederá a la construcción de una base de datos, de manera que posibilite la aplicación del Análisis de regresión lineal simple, dado que el objetivo es el describir lo que el gasto público en educación ha generado en las estadísticas económicas, es necesario aplicar un modelo econométrico para establecer relaciones matemáticas, por ello un modelo correlacional es adecuado para dicha estructura que se pretende establecer.

En la econometría generalmente se aplican modelos para la estimación de relación entre variables, de modo que, en el modelo de regresión lineal, se llegan a utilizar dos variables, en la que la existe una independiente y otro dependiente, este modelo se explica o representa de modo (Novales, 2010):

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_K; \beta)$$

En esta ecuación, la variable  $Y$  es la que se pretende explicar mediante  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$  siendo estas potencialmente explicativas de la primera. Este modelo se divide en simple y múltiple; en el caso de análisis nos limitamos a la aplicación de una sola variable explicativa:

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

Es decir, un modelo de regresión lineal simple, donde se pretende que la atención de dos factores o agentes económicos, dependiendo del tipo de estudio, son suficientes para obtener las observaciones deseadas del caso correspondiente, en otros términos, es el cálculo efectivo de la relación entre la variable que explica a la que es la respuesta, describiendo de la mejor manera su interacción.

La ecuación para una línea recta es donde (Carrasquilla Batista et al., 2016):

- $Y$  se considera variable de respuesta;
- $X$  variable predictor
- $b_0$  es la intersección, determina el valor de  $y$  cuando  $x$  es cero, y
- $b_1$  es la pendiente, determina la cantidad en la que cambia  $y$  cuando  $x$  se incrementa en una unidad.

#### **2.1.4 Técnica**

Para desarrollar una investigación se deben recopilar datos de fuentes confiables y seguras utilizando libros, revistas científicas, artículos, entre otros. Primeramente, se analiza que tipo de técnica se realizará. En nuestra investigación se realizará un análisis de contenido que trata sobre la recopilación de datos y se divide en técnicas primarias y secundarias: Las técnicas primarias son aquellas donde no se tiene una relación directa con el objeto de estudio, ósea, la presente investigación no contará con encuestas ni entrevistas a la población directamente y, por otro lado,

están las técnicas secundarias donde se obtiene la información a través de libros, revistas y artículos que tengan relación con el tema del trabajo en cuestión.

Claramente el trabajo se constituirá con la técnica de fuentes secundarias la cual permite que el lector conozca sucesos redactados por varios personajes que ya han tenido una relación directa con el objeto de estudio, a través de libros o documentos que tienen información verídica y confiable acerca del tema, los cuales fueron publicados con el fin de que el individuo tenga una guía y conozca sobre las diferentes variables o elementos que constituyen ciertos lemas (Vega López, 2021). En este caso, se han revisado documentos, revistas y páginas como el INEC que tienen información relevante acerca del gasto público en la educación, así mismo, se obtuvo información sobre el PIB.

## **2.1.5 Modelo**

### **2.1.5.1 Modelo de regresión lineal simple**

Según Pat Fernández y otros (2013) este modelo basa su enfoque en relacionar dos variables  $X - Y$ . Si la variable dependiente basa sus funciones en una variable independiente es una regresión simple y su ecuación formará una línea recta, su fórmula es la siguiente:

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

Los cuales:

- $\beta_0$  y  $\beta_1$ : son aquellos valores que no aún no son conocidos.
- $Y - X$ : significan los valores de las variables independientes y dependientes.

Este modelo sigue ciertos supuestos como lo son:

- Valores estimados en *error* lo que es igual a 0.
- Errores en las variables independientes.

- Error en la varianza u homocedasticidad.
- Ciertos análisis de la variable X

Por lo tanto, el modelo se encarga de relacionar variables cuantitativas como variables dependientes que son aquellas que simbolizan el factor importante del estudio o investigación a realizar y también lo conforman las variables independientes las cuales representan las causas o efectos producidos en la dependiente, si se obtiene un coeficiente de correlación mayor a 0 ( $>0$ ) tendría una significancia en los valores y el modelo o la hipótesis es aceptada.

La variable independiente de nuestra investigación es el gasto público puesto que es una variable que representa el elemento principal que se está estudiando en la investigación, por otro lado, la variable dependiente es el PIB.

## **CAPITULO III**

### **3.1 Análisis de caso**

#### **3.1.1 Descripción, análisis, situación y reseña del sector, empresa, entorno, objeto de estudio (económico, social, empresarial, sostenibilidad)**

Previo a la estimación del modelo, se recurre al análisis descriptivo del sector de estudio a tratar, como ya se ha expresado en los capítulos anteriores, el gasto social en educación comprende un campo importante para el desarrollo y crecimiento económico de un país; en Ecuador, desde el año 2007 se lo identifica como un sector prioritario para la política pública e inversión, año a año se destina un porcentaje superior a educación, dicho sector comprende el ministerio de educación, universidades y escuelas politécnicas estatales, casas de cultura.

La adecuada ejecución del presupuesto destinado para educación, están sujetos a políticas plasmadas en el plan nacional de desarrollo, este, comprende de objetivos en diversos ámbitos a tratar dentro del territorio nacional para procurar el bienestar de sus ciudadanos, el Ministerio de Educación establece cuatro ejes de gestión propuesto por el mismo, los cuales son los siguientes:

- **CALIDAD:** es aquel proceso de enseñanza que garantice el aprendizaje de la población educativa de manera equitativa y con igualdad de oportunidades.
- **COBERTURA:** tiene la finalidad de cubrir el servicio educativo a nivel nacional, permitiendo que los estudiantes tengan un acceso fácil a la educación y terminar sus estudios mediante un enfoque intercultural y de inclusión.
- **DERECHOS:** respetar los derechos educativos que tienen los estudiantes mediante la política CERO tolerancias.
- **GESTIÓN:** es el fortalecimiento de las distintas plataformas que ofrecen los servicios de trámites para padres de familia, docentes y personal administrativo.

Los ejes mencionados han sido cumplidos en su totalidad desde 2015 hasta 2020, mediante la utilización de recursos económicos para implementar talleres, materiales didácticos, pagos a los profesores jubilados, capacitaciones presenciales para docentes y estudiantes, entre otros. Pero, en el año 2020 hubo cambios debido a la pandemia del Covid 19, según Sánchez-Cruz y otros (2021) se tomaron medidas que obligaban a cerrar instituciones educativas y empezar a trabajar a través de los dispositivos tecnológicos, denominado aprendizaje de modalidad virtual, haciendo uso del internet, estas cuestiones tuvieron ciertas causas, como la desigualdad de aprendizaje en ciertos estudiantes que no contaban con suficientes recursos económicos para adquirir dispositivos móviles o acceso a internet.

### **3.1.2 Análisis de la problemática**

La existencia de un gobierno, tiene por objetivo, el desarrollar o crear las condiciones adecuadas para el bien común, de tal manera que el sector público es la forma para brindar a la población, servicios públicos, de modo que estos logren satisfacer las necesidades ciudadanas; estas condiciones, son posibles gracias a las políticas públicas que un gobierno establezca. Dentro

del aparato estatal, se toman decisiones de índole económico y social, en muchas ocasiones estas políticas entran en conflicto por la distribución de la riqueza.

El gasto público en educación consta como uno de los sectores sociales prioritarios al momento de distribuir el presupuesto, estas asignaciones, dependen en gran parte de la situación económica por la que se esté pasando en determinado periodo.

Los efectos que ocasiona cuando el Estado toma medidas para disminuir las asignaciones presupuestarias del gasto público en el sector educativo, llegan a ser la disminución del sueldo de los docentes, falta de mantenimiento de las instituciones educativas, carencia de materiales didácticos, entre otros. Es importante hablar de este problema porque la educación es el ente principal para el desarrollo de un país y al momento que se asigna un bajo presupuesto, el sector educativo no funciona de manera eficaz ni eficiente.

Los que se ven afectados por este problema son las instituciones educativas debido a la baja asignación presupuestaria que se le asigna al sector educativo, también, se ve afectado el desarrollo del país porque no se distribuyen los recursos necesarios, por ende, no habría buena calidad educativa y los individuos no tendrían conocimientos para que sigan aportando en el desarrollo de las diferentes actividades económicas del país. Principalmente, este problema se ocasiona dependiendo de la situación económica en que se encuentre el país, si el gobierno analiza que el país se encuentra en una situación no tan favorable, opta por ejecutar resoluciones o que se apliquen medidas para disminuir las acciones presupuestarias, en este caso, se vería afectado el presupuesto del gasto público realizando recortes en los diferentes sectores socioeconómicos.

### **3.1.3 Diseño, alcance y alternativas de solución**

Al momento de presentar tales problemas como la disminución de intervención estatal, a causas del déficit presentados, se debe actuar de manera ágil, para que dichos sectores sociales, como el de educación no se vean afectados, para ello, se considera que un diseño de alternativas pertinentes para este caso; es indispensable que se mejore la eficiencia del sector público.

Esto puede efectuarse si se llega a emplear políticas de carácter más estructural, puesto que en la administración presente en nuestro estado, se llega atender necesidades coyunturales, en vez de estructurales las cuales son precisas de atender para crear condiciones favorecedoras para el desarrollo económico del país, de manera que, se debe dar paso a una reestructuración, de manera que se cubran cada una de las necesidades que tiene el sector público, en este caso, el educativo, de manera que se emplee la universalización y focalización en cada uno de los componentes que abarcan la inversión en gasto público de educación, procurando así que la distribución presupuestal sea aplicada de manera eficiente y eficaz.

Por lo tanto, para que haya una correcta distribución del presupuesto, se debe realizar la racionalización, es decir, emplear criterios competentes y legales para la distribución monetaria a cada sector económico del país, específicamente, en el sector educativo. Las autoridades encargadas de la distribución del presupuesto, deben aplicar una metodología, la cual, les permita conocer qué sector necesita cambios, luego proceder a realizar una evaluación donde se indique las falencias de cada sector y de este modo proceder a distribuir el presupuesto equitativamente sin que existan desvíos de dinero hacia actividades no favorables para el país.

Por el contrario, si los criterios utilizados no se cumplen y existen evidencias de procesos ilegales, se deberá aplicar sanciones a los funcionarios que van contra la ley. Por consiguiente,

cualquier irregularidad que exista en la administración del gasto público por parte de las autoridades encargadas, deberán aplicarse leyes contra la corrupción, las mismas, que se encuentran establecidas en la “Ley orgánica reformativa del código orgánico integral penal en materia anticorrupción del Ecuador” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

En el Art. 278 se puntualiza sobre el peculado, es decir, aquellas autoridades, servidores públicos o individuos que se encuentren frente a una institución del Estado, actúen de forma ilegal apropiándose de los recursos del Estado, realizando acciones para beneficio propio o abusen de los bienes estatales, serán sancionados con la privación de libertad de diez a trece años (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

#### **3.1.4 Selección de alternativas de solución**

Luego de analizar las alternativas anteriormente expuestas se consideró que estas calificaron como buena opción para resolver el problema del caso, cumpliendo con cada uno de los criterios que se consideraron para la elección.

A continuación, se presentan las alternativas seleccionadas:

- Reestructuración del sector público
- Racionalización
- Sanciones

#### **3.1.5 Posibles resultados obtenidos**

##### **Gasto público en educación**

Virginia Fierro en una nota técnica publicada en la página del Banco central del Ecuador, expone que durante los años 90’ la inversión del gasto público de educación se llegó a caracterizar por tener tendencias decrecientes, por lo tanto, en el nivel preprimaria se obtuvo el 1%, en primaria el 2%, en secundaria hubo una disminución del 0,5% y en educación superior el

0,2% con respecto al PIB; la economía para estos años se encontraba en constantes fluctuaciones, debido, a que su estructura era vulnerable a los shock externos; la carencia de reformas estructurales que posibiliten la eficiencia del sector público era la causa principal para que el estado incurriese en financiamiento externo, provocando un aumento del déficit fiscal, lo que ocasionó la disminución del gasto público, específicamente en el sector educativo (Fierro Renoy, s.f).

Una distribución equitativa del presupuesto destinado para educación, está sujeto a políticas plasmadas en el plan nacional de desarrollo, donde comprenden objetivos en diversos ámbitos a tratar dentro del territorio nacional para procurar el bienestar de sus ciudadanos tratados dentro del territorio nacional, en el 2015 se llegó a devengar el 79% de lo destinado, de acuerdo con el Ministerio de Educación (2015) la cantidad destinada fue menor a la del año pasado, pero se logró ejecutar el 1,5 puntos porcentuales más que el año posterior, esto debido a las objetivos ejecutadas, principalmente en la inversión realizada para repotenciar la infraestructura educativa, de manera que en este año se logró el incremento de la cobertura en educación inicial, EGB, y bachillerato, esto gracias a la capacitaciones continuas para lograr un mayor porcentaje de docentes cualificados.

La propuesta de investigación logra enfatizar que de acuerdo con lo expuesto en el Boletín de ejecución presupuestaria (2015) que en términos nominales, para educación se destinaron USD 5,507.82 millones, destacándose la participación del Ministerio de Educación que concentra el 61.95% del presupuesto percibido y que se direccionaron en su mayor parte para los programas educación básica y bachillerato” justificando la información obtenida del documento rendición de cuentas del mismo año del ministerio de educación, llegando a ejecutarse los niveles de educación primaria y secundaria.

Muy aparte, la justificación para que el presupuesto destinado haya sido menor que el del año 2014, corresponde a la contracción ocurrida en el mercado internacional sobre los precios del petróleo, además de las disminuciones en el monto de colocación de préstamos tanto internos como externos; dicha contracción fue de USD 4,122.12 millones, equivalente al 10.81%.

Para el año 2016, el presupuesto destinado fue unos 3,59 puntos porcentuales mayor al del año anterior, la cantidad destinada fue de USD 4,291.92 millones, los cuales se ejecutaron en gran medida por el Ministerio de Educación, se llegaron a destinar USD 1,437.59 millones para la educación básica, en administración central se ocuparon 741.85 millones, por otro lado, la Formación y gestión académica cumplió con USD 684.49 millones y finalmente el programa de Bachillerato con USD 650.35 millones, totalizando USD 3,514.29 millones que representa el 80.60% del total devengado del sectorial, es decir 3,9 puntos porcentuales menor que la ejecución en 2015, pero cabe recalcar que en 2016 la asignación fue mayor.

Dentro de este periodo de inversión en educación también se encuentran los proyectos de “fortalecimiento del conocimiento y talento humano” al cual se destina a gran cantidad con respecto a los otros proyectos, debido a que esta trata sobre fomentar la educación de los/as ecuatorianos/as por medio de la dotación de becas con el fin de la transformación productiva; en segundo lugar, se ubica el proyecto “nueva infraestructura educativa” el cual se refiere a las instituciones del milenio (Ministerio de finanzas, 2016).

Seguidamente, al año 2017, se destinaron USD 5,199.41 millones, de los cuales se logró devengar 93,40% (USD 4.812,48 millones) del presupuesto asignado; los fondos llegaron a ser consignados en mayor parte al ministerio de educación con porcentaje del 66%, aquí destacan los grupos de administración central, educación inicial, Educación Básica, Bachillerato, Calidad

Educativa e Infraestructura Educativa; año a año, la educación básica lidera en asignaciones, esto por motivo del pago de remuneraciones mensuales unificadas a docentes. Se enfatiza que el programa Formación y Gestión Académica, experimento una modificación en su destinado, este se llegó a incrementar en 13,89%, es decir de USD 683,12 millones a USD 778,03 millones, justificados por la priorización de inversión hacia lo social, en campos de educación y también salud.

El presupuesto establecido desde el año 2015 al 2017 se encontraba en una contracción por la inestabilidad de los precios del petróleo, con respecto al producto interno bruto del Ecuador, las asignaciones llegaron a representar un promedio del 4,62%.

Para el año 2018 la inversión del gasto público en la educación disminuyó a 4,6%. Según datos del Ministerio de Educación (2018) el presupuesto asignado para ese año fue de 3.851 millones y el codificado de 3.423 millones, los mismos que, fueron distribuidos en dos partes, el 91.6% a gasto corriente y el 8.4% a inversión y un presupuesto devengado de 3.336 millones.

Teniendo así, un presupuesto permanente de 97,9% y no permanente de 93,1%, el cual, fue destinado para realizar 14 proyectos de inversión. Conforme un informe realizado por el Observatorio de gasto público Ecuador (2017) el Gobierno destinó 34.853 millones para el gasto público, es decir, 5,3% menos que del 2017, por lo tanto, se tomó la decisión de realizar recortes en los diferentes sectores de la economía ecuatoriana.

Para el año 2019 el gasto público fue de 4,53% del PIB, es decir, un valor imperceptible frente al 4,6% del 2018 bajando 0,39 puntos. Mientras que el gasto público per cápita fue de 265 dólares americanos por habitante. Cabe destacar que el país invirtió el 11,62% del gasto público en la educación, por lo tanto, el Ministerio de Educación (2020) a través de un informe de

rendición de cuentas 2019 mencionó la serie de actividades y proyectos que se realizaron con el presupuesto permanente y no permanente.

Respecto al presupuesto permanente se obtuvo un gasto corriente de 2.892 millones, de los cuales, sirvieron para dotar de implementos a las instituciones educativas del Ecuador como la alimentación escolar, uniformes, libros, transporte, recursos didácticos, guías educativas para los docentes y también se ofrecieron servicios como el mantenimiento de los bienes educativos, se fortificó el bachillerato técnico ayudando a 268.993 estudiantes a elegir diversas áreas de estudio como servicios, industrial, deportiva, entre otros. También, se ofrecieron servicios de conectividad dotando a las diversas instituciones de Wi-Fi para que tengan un mejor rendimiento al momento de atender a los ciudadanos, se cumplió con el pago de seguros de los docentes y las jubilaciones.

Otra de las circunstancias del presupuesto no permanente es de 435 millones para la inversión en proyectos de intervención de la Cartera de Estado, el Ministerio de Trabajo y con el INEC, estos constan de 14 proyectos que se encuentran en proceso de inauguración y, por ende, estén al servicio de la ciudadanía. Por lo tanto, 9.550 ciudadanos fueron beneficiados con el proyecto sobre la alfabetización, se ofrecieron kits de materiales pedagógicos para que haya una buena enseñanza en las aulas educativas, se redujo el porcentaje de niños que no tenían una educación inicial, se realizaron charlas y talleres a los profesores respecto al tema de la violencia, así, evitarían o reconocerían rápidamente un acto de violencia realizado en las instituciones, se ofrecieron charlas a los adolescentes sobre la violencia sexual y prevención de embarazos.

Además, existió un incremento la apertura a la educación a los estudiantes o ciudadanos con capacidades especiales, se mejoraron e inauguraron infraestructuras para la asistencia de los

alumnos, se fortaleció la plataforma escolar tanto de docentes como de estudiantes, capacitaron a los maestros sobre la utilización de las TIC's, alfabetización digital, les ofrecieron realizar cursos para el aumento de categoría y 463 educadores fueron favorecidos con maestrías.

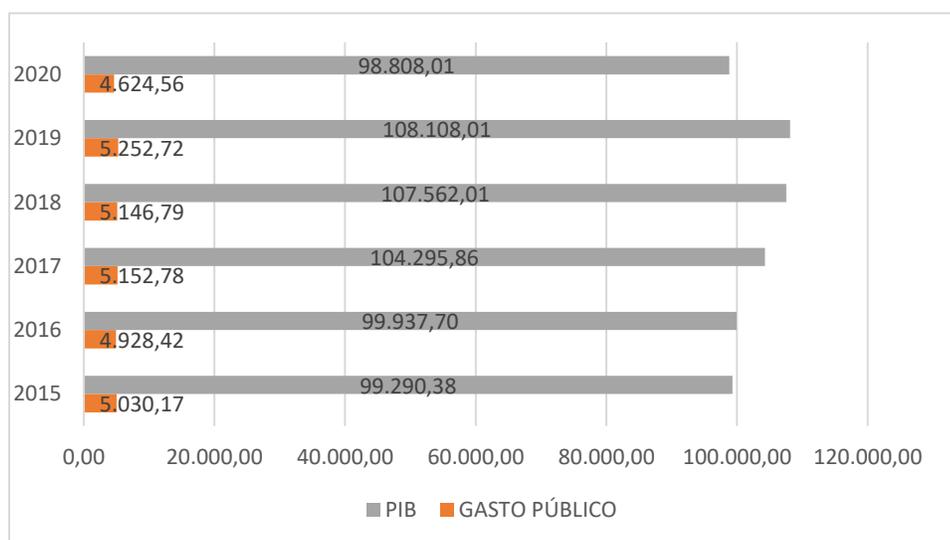
En el 2020 el panorama fue distinto para la economía del país, debido a la crisis sanitaria causada por el Covid-19 que inicio el 29 de febrero del mismo año, para ese entonces, el gasto público en el sector educativo fue de 4,13%, es decir, 0,1 puntos menos a la tasa del 2019. Por otro lado, el PIB per cápita fue de 234 dólares por ciudadanos y se destinó el 11,47% del GP total a la educación. Una de las principales causas de esta crisis sanitaria fue el cambio drástico que las instituciones de educación primaria, secundaria y educación superior pasaron de clases presenciales a virtuales.

Generando un problema para la mayoría de las familias del territorio ecuatoriano con efectos como: la falta de conexión inalámbrica, dispositivos electrónicos como teléfonos, Tablets, laptops, entre otros. Según el Ministerio de Educación (2021) 14.000 niños, niñas y adolescentes se quedaron fuera del sistema educativo, por carencia de conectividad que tenían en sus hogares, por las condiciones socioeconómicas que pasaban al momento de enfrentar la crisis.

Tratando de superar estos inconvenientes el gobierno realizó el plan educativo sobre Covid-19 llamado Juntos Aprendemos y nos Cuidamos y Aprendamos juntos en casa, en el cual, se logró conocer que 62% de los hogares disponen fibra óptica, el 21% de los estudiantes se conecta en celulares utilizando planes móviles y el 17% de la población estudiantil no cuenta con conexión de internet. Elaboraron planes y estrategias en los procesos de enseñanza-aprendizaje a estudiantes que no tenían conexión a internet dirigida a los docentes con el fin de dotar los recursos necesarios para satisfacer las necesidades en el marco educativo de nuestra sociedad.

El gasto público asignado a la educación desde el año 2018 hasta el 2019 tuvo un descenso debido al desplome de los precios del petróleo, mientras que, la causa del bajo presupuesto del 2020 fue ocasionado por la crisis sanitaria Covid-19, en cuanto al producto interno bruto, la asignación que tuvo un ascenso fue de 4,6%.

**Figura 3**  
*PIB – Gasto Público en Educación*



**Fuente:** Información adaptada del Ministerio de Finanzas y Banco Central del Ecuador (s.f)  
**Elaborado por:** los autores

En la gráfica 3, se plasma aquellas asignaciones presupuestarias realizadas durante el periodo de la presente investigación, donde se puede evidenciar, que las asignaciones desde el 2015 hasta el 2018 se encontraban en aumento debido a la mejoría del panorama económico del país, el precio del barril de crudo estaba en recuperación y los ingresos no petroleros, sobre todo los correspondientes a tributos llegaron a aumentar un 9,5%, lo que benefició al incremento del gasto corriente ubicando un 14,4% para los sectores esenciales, donde se incluye educación, pero al mismo tiempo, se produjo un déficit de USD 741,85 millones (Ministerio de finanzas, 2018). A partir del 2019, estas asignaciones se vieron afectadas como consecuencias de las políticas de austeridad fiscal del gobierno de turno, aunque el PIB llegó a crecer en un 0,1% gracias a las

exportaciones, el gasto público y la inversión llegaron a disminuir, con una tendencia marcada de -2,4 y de -3,4% (Lucero, 2020). En 2020, el escenario se agravó, la presencia de la crisis

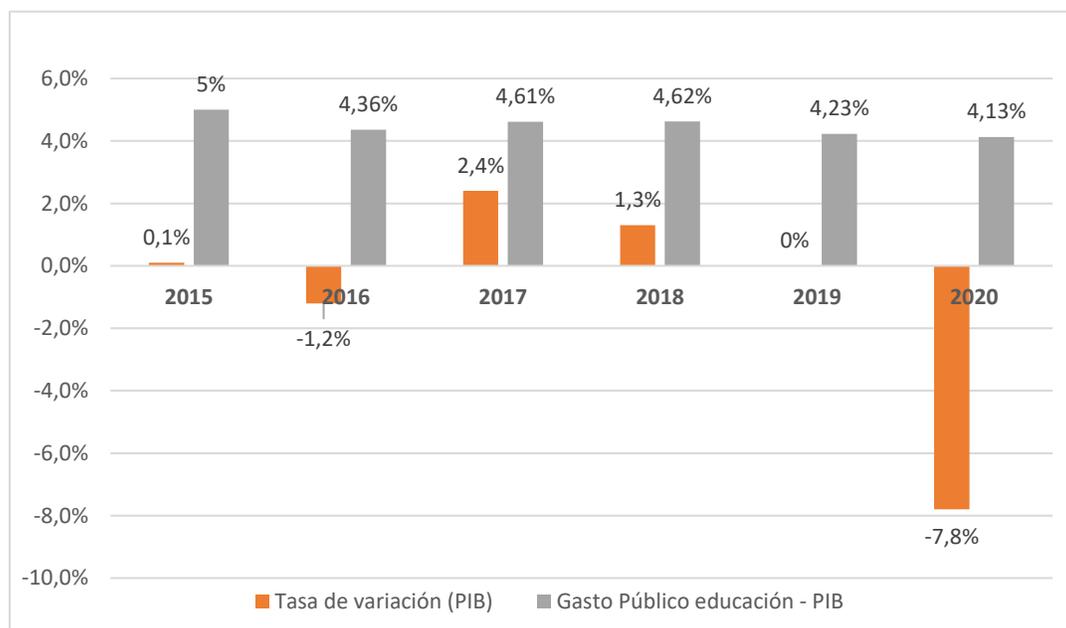
**Figura 4**

*Tasa de variación PIB - Gasto Público en Educación*

sanitaria,

fue el

principal factor para que las disminuciones de estas asignaciones continuaran, seguidos de la reducción de ingresos petroleros e ingresos tributarios.



**Fuente:** Información adaptada del Ministerio de Finanzas y Banco Central del Ecuador (s.f)

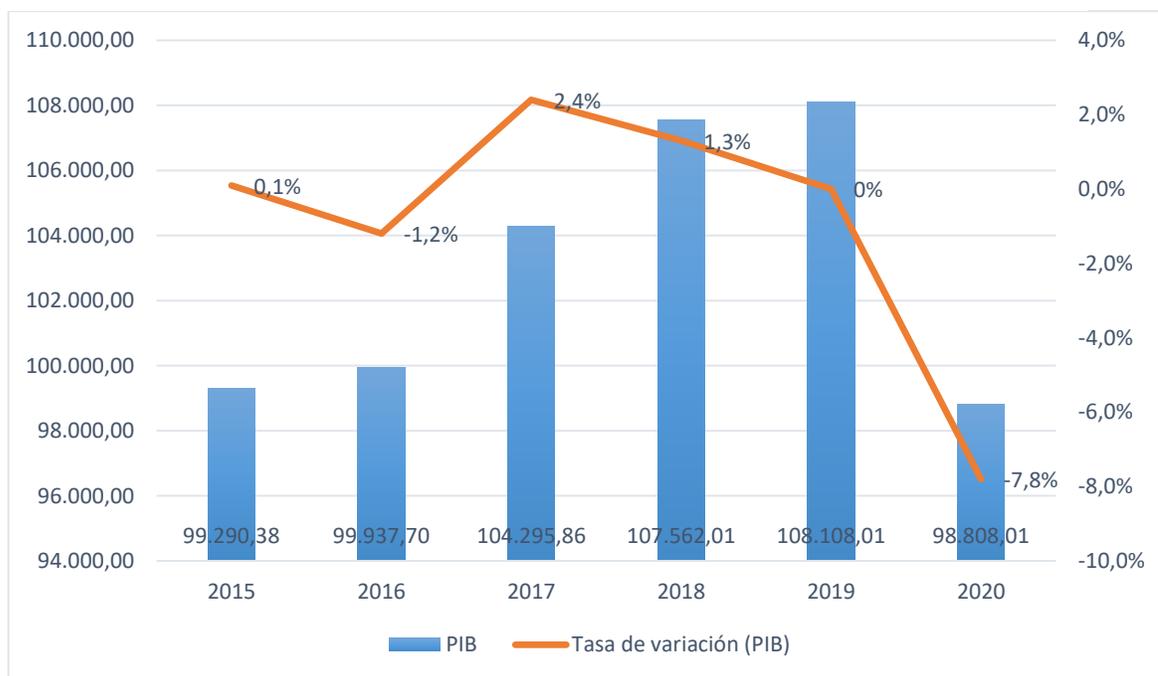
**Elaborado por:** los autores

Ecuador es uno de los países que priorizar el gasto público como esencial para la economía, es evidente que el gasto público incide en el PIB de manera en que año a año se debe destinar un porcentaje a cada uno de los sectores sociales de acuerdo a lo establecido en la constitución; para el año 2015, el PIB tuvo un crecimiento del 0,1% por la contracción ocurrida en este periodo, aun así, se destinó para el gasto público en educación el 5% permitiendo que los programas de

educación básica y bachillerato sean reforzados, y también aprovechando dichos recursos en infraestructuras y otras actividades más. En el transcurso de los siguientes años las asignaciones tenían un promedio del 4,49%, por lo que se han logrado mantener y ejecutar de forma eficiente y eficaz aquel presupuesto devengado, siguiendo con lo que determina la ley, asignando un porcentaje mayor a este sector, cabe destacar que durante el año 2020, la presencia del COVID-19 afectó en gran medida al PIB, llegando a obtener un crecimiento negativo, y por ende una reducción considerable del gasto público de los sectores sociales como educación salud, vivienda, procurando focalizar estas asignaciones hacia el sector de bienestar social (Gómez Ponce, 2020).

**Figura 5**

*Producto interno bruto del Ecuador y su tasa de variación durante el periodo 2015-2020*



**Fuente:** Información adaptada del Ministerio de Finanzas y Banco Central del Ecuador (s.f)  
**Elaborado por:** los autores

De acuerdo con los datos obtenidos y presentados en la gráfica 5, se evidencia que el crecimiento económico posee una tendencia registrada a la baja.

Para el año 2016, la economía sufre una contracción del -1,2%, datos que, según el BCE, se registran principalmente por motivo de la caída de precios del crudo, lo que generó endeudamiento público para encontrar liquidez, además, se observa que el crecimiento más alto del PIB durante el periodo de estudio, se encuentra en el año 2017 con 2,4 puntos porcentuales, que responde al aumento del Gasto del Consumo Final de los Hogares, el Gasto de Consumo Final del Gobierno General y las Exportaciones.

Finalmente, en el año 2020, la emergencia sanitaria a casusa de Covid-19, produjo un decrecimiento del -7,8% según los datos registrados de las cuentas nacionales, este comportamiento se explica por el decrecimiento de la formación bruta de capital fijo, la disminución del gasto de consumo final de los hogares, como también la contracción de las exportaciones.

**Tabla 2**

*Correlación entre el PIB y el Gasto Público en educación 2015-2020*

<b>Correlaciones</b>			
		Producto Interno Bruto (PIB)	Gasto público en educación
Producto Interno Bruto (PIB)	Correlación de Pearson	1	,808
	Sig. (bilateral)		,052
	N	6	6
Gasto público en educación	Correlación de Pearson	,808	1
	Sig. (bilateral)	,052	
	N	6	6

**Fuente:** Información adaptada del Ministerio de Finanzas y Banco Central del Ecuador (s.f)

**Elaborado por:** los autores

Para proceder a realizar la regresión lineal simple es importante determinar que ambas variables tienen una relación directa. En la tabla 2 se muestra la correlación que existe entre

ambas variables, siendo el gasto público en educación la variable independiente y el Producto Interno Bruto como variable dependiente. Por lo tanto, se obtuvo un nivel de significancia de 0,808, lo cual, significa que existe una correlación significativa y está apto para proceder con el análisis.

**Tabla 3**  
ANOVA

ANOVA <sup>a</sup>						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	p-valor
1	Regresión	58343115,48 8	1	58343115,48 8	7,540	,052 <sup>b</sup>
	Residuo	30951580,39 9	4	7737895,100		
	Total	89294695,88 7	5			
a. Variable dependiente: Producto Interno Bruto (PIB)						
b. Predictores: (Constante), Gasto público en educación						

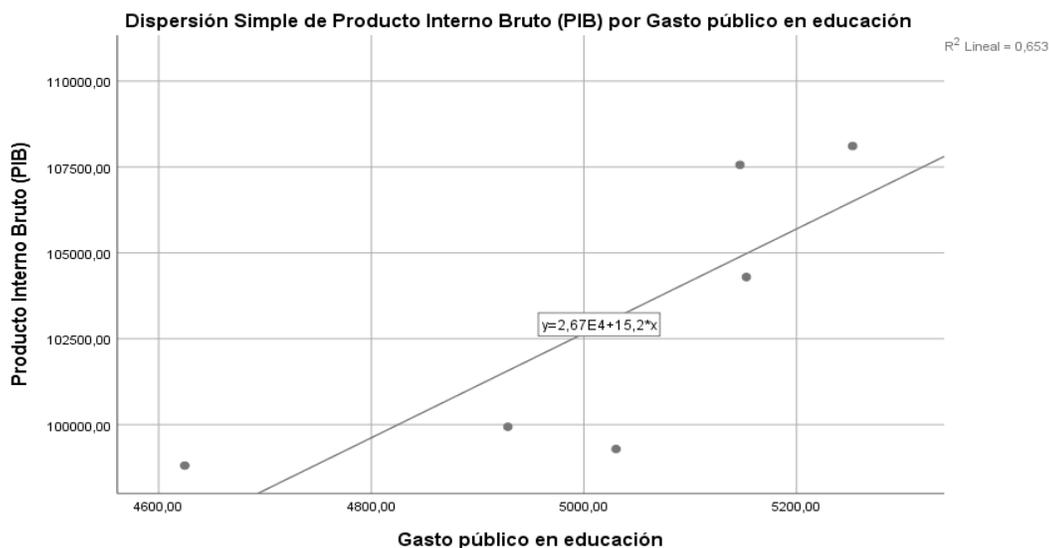
**Fuente:** Información adaptada del Ministerio de Finanzas y Banco Central del Ecuador (s.f)  
**Elaborado por:** los autores

La tabla 3 indica la relación significativa que existe en ambas variables, también sirve para rechazar o aceptar la hipótesis que se establece en la investigación. Si  $p\text{-valor} > 0.05$  se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se rechaza la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), en cambio, si  $p\text{-valor} < 0.05$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. En este caso, se tiene un p-valor alto de 0.052, por lo tanto, se acepta  $H_0$  y se rechaza  $H_1$ .

**$H_0$ :** El gasto público en educación tiene relación con la variación del PIB ecuatoriano durante el periodo 2015-2020.

**$H_1$ :** El gasto público en educación no tiene relación con la variación del PIB ecuatoriano durante el periodo 2015-2020.

**Figura 6**  
*Estimación de la ecuación*



**Fuente:** Información adaptada del Ministerio de Finanzas y Banco Central del Ecuador (s.f)  
**Elaborado por:** los autores

En el gráfico 6 se puede observar la ecuación que permanecería del siguiente modo:

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

$$Y = 26682,044 + 15,195X$$

$$PIB = 26682,044 + 15,195 G.P.E$$

$$r^2 = 0.653 = 65,3\%$$

La fórmula estima que existe una relación entre el gasto público de educación con el PIB, al incrementarse una unidad en el gasto público el Producto Interno Bruto aumentaría 15,195 unidades monetarias con una constante de 26682,044. Al ser  $r^2$  un valor mayor a 0.01 expresa que el 65.3% de la variación del PIB esta explicada por el gasto público en educación. La gráfica presenta la correlación positiva que existe entre la variable dependiente e independiente, conforme aumenta el gasto público en educación también aumentará el PIB.

## **CAPITULO IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES**

### **4.1 Discusión**

El presente proyecto, se generó con la problemática inicial acerca del gasto público de la educación, que permitirá resolver y cumplir con el objetivo propuesto de nuestra investigación en la demostración de la incidencia del gasto público en el indicador del PIB. La discusión de los posibles resultados obtenidos está enmarcada en aspectos relevantes con su respectiva investigación teórica y descriptiva que forma parte esencial y sustenta las diferentes acciones tomadas en el trabajo que se presenta.

Respondiendo a la interrogante inicial, se logra demostrar que los resultados obtenidos concuerdan con la investigación de Lucio Macias (2019), se llegó a determinar que ambos coinciden al indicar que el gasto público en educación y el PIB tienen una relación directa positiva, es decir, al presentarse cambios que provoquen un aumento en el gasto público educativo también se dará un incremento en el PIB.

Los resultados obtenidos de la ejecución del PGE con respecto al sector de educación, son favorables, en el transcurso del tiempo se destinan aquellos recursos al fortalecimiento de infraestructura educativa, promoviendo una mayor cobertura de cada uno de los niveles educativos; fortalecimiento del conocimiento y talento humano, a través de becas para transformar la matriz productiva generando continuas capacitaciones de docentes calificados; dotación de implementos a las instituciones educativas, alimentación escolar, uniformes, libros, recursos didácticos también el mantenimiento de los bienes educativos, incluso la dotación de servicios de conectividad.

En cuanto a la participación del sector educativo en el crecimiento económico del Ecuador, existe una gran aportación al desarrollo, debido a la capacitación y enseñanza que

reciben los ciudadanos en cada uno de los centros educativos, además de que se ha comprobado la relación positiva en el gasto público de educación y el crecimiento del PIB.

Otra interrogante que se presenta en el trabajo de investigación es: ¿Qué pasaría si el gobierno no destinará suficientes recursos económicos hacía el sector educativo teniendo en cuenta que es el sector principal para que funcione el resto de sectores económicos del país?

## **4.2 Conclusiones**

- Con el propósito de analizar la incidencia existente en inversión de gasto público en educación sobre el Producto Interno Bruto (PIB), se concluye que, basados en los resultados obtenidos, se presenta una relación directa entre el gasto público de educación y el PIB, de modo que, la formación del capital humano expresado en el gasto de educación, comprende uno de los factores para mantener el crecimiento económico.
- La política fiscal tiene una participación considerable cuando se trata del manejo eficiente del gasto público, realiza las asignaciones presupuestarias de acuerdo al panorama económico, sin dejar de lado la equidad tratando de beneficiar tanto al gobierno y la sociedad, por lo que las asignaciones representaron un promedio del 4% en porcentajes del PIB durante el periodo de estudio, y la ejecución del presupuesto educativo según los datos obtenidos se lo llegó a aprovechar eficazmente, priorizando la formación del conocimiento y mejoras en infraestructura.
- Finalmente, el gasto público de educación incide en el crecimiento y desarrollo del PIB, puesto que tan solo al aumentar una unidad en el gasto, provocará que el PIB aumente 15,195 unidades monetarias, por lo tanto, es esencial destinar recursos a este sector para impulsar así el crecimiento económico del Ecuador.

### **4.3 Recomendaciones**

A las autoridades encargadas de la distribución del gasto público, dedicar mayor participación e invertir en el campo educativo a través de la aplicación de estrategias y medidas que permitan designar un rubro equitativo y tener un mejor sistema educativo porque es el sector principal para que el capital humano desarrolle destrezas y habilidades, lo cual, permite que funcionen las diversas áreas económicas y mejore el desarrollo del país.

Seguir invirtiendo en las áreas económicas que tiene el país, especialmente el área de educación, puesto que, forman una parte significativa para el Producto Interno Bruto, de igual forma, se recomienda implementar políticas para que exista una distribución responsable y positiva, evitando irregularidades en su desembolso, por ejemplo, políticas que determinen sanciones con la intervención de mandos internacionales hacia aquellas autoridades que cometan peculado.

Desarrollar infraestructuras adecuadas y útiles para mejorar el sistema educativo, capacitar a la ciudadanía sobre la importancia de la educación en sus vidas y brindarles información sobre las actividades que se realizan con el rubro asignado, tener un plan estratégico que sirva para aplicarlo cuando se presenten problemas en la educación, esto permitirá, que los individuos se motiven y adquieran conocimientos, los cuales, servirán para el desarrollo y crecimiento del país.

## Bibliografía

- A, D. C., & Barraud, A. A. (2013). Efectos distributivos del gasto público social en Argentina, con énfasis en educación y salud. *Actualidad económica*(80), 21-35.  
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/8510.pdf>
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). LEY ORGÁNICA REFORMATORIA DEL CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL EN MATERIA ANTICORRUPCIÓN. *Registro oficial del Ecuador*(392), 28.  
[https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2021/06/4\\_Ley-Orga%CC%81nica-Reformatoria-del-Co%CC%81digo-Orga%CC%81nico-Integral-Penal-en-materia-Anticorrupcio%CC%81n-Segundo-Suplemento-del-RO-de-17-02-2021.pdf](https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2021/06/4_Ley-Orga%CC%81nica-Reformatoria-del-Co%CC%81digo-Orga%CC%81nico-Integral-Penal-en-materia-Anticorrupcio%CC%81n-Segundo-Suplemento-del-RO-de-17-02-2021.pdf)
- Baltar, P. (2014). Política econômica, emprego e política de emprego no Brasil. *Estudos Avançados [online]*, 28(81), 95-114. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0103-40142014000200007>
- Banco Central del Ecuador. (31 de Marzo de 2021). LA PANDEMIA INCIDIÓ EN EL CRECIMIENTO 2020: LA ECONOMÍA ECUATORIANA DECRECIÓ 7,8%. Banco Central del Ecuador (BCE):  
<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1421-la-pandemia-incidio-en-el-crecimiento-2020-la-economia-ecuatoriana-decrecio-7-8>
- Banco Mundial. (2019). *Banco Mundial*.  
<https://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview#3>
- Barcia Villamar, F. E., Iglesias Escobar, L. R., & Holguín Briones, A. J. (junio de 2017). Evolución del presupuesto general del Estado ecuatoriano, período 2010 – 2015. *Dominio de las ciencias*, 3(3), 1263-1289. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.3.jun.1263-1289>
- Benito Muela, S. (s.f.). Teoría del crecimiento económico. *Revista Apunte de Macroeconomía IV*, 22.  
[http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED\\_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/05/DOCENTE/SONIA\\_BENITO\\_MUELA/MACRO4/TEMA%201.PDF](http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/05/DOCENTE/SONIA_BENITO_MUELA/MACRO4/TEMA%201.PDF)
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación* (Cuarta ed.). Colombia: PEARSON.
- Caballero, J. F. (2006). La Teoría de la Justicia de John Rawls. *Voces y contextos*, 22.  
[https://ibero.mx/iberoforum/2/pdf/francisco\\_caballero.pdf](https://ibero.mx/iberoforum/2/pdf/francisco_caballero.pdf)
- Carrasquilla Batista, A., Chacón Rodríguez, A., Núñez Montero, K., Gómez Espinoza, O., Valverde, J., & Guerrero Barrantes, M. (2016). Simple and multiple regression: application in the prediction of natural variables related to microalgae growing process. *Tecnología en Marcha*, 33-45.  
<https://doi.org/10.18845/tm.v29i8.2983>
- CEPAL. (s.f.). *CEPAL*. CEPALSTAT:  
[https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?indicator\\_id=4410&area\\_id=2313&lang=es](https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?indicator_id=4410&area_id=2313&lang=es)

- Chamba Bastidas, L., Morales Noriega, A., Vásconez Vásconez, H., & Daniel Antonio, C. (Enero-Marzo de 2020). Análisis de la política fiscal descrita en la constitución vigente del Ecuador. *Visionario digital*, 4(1), 81-94. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v4i1.1106>
- Constante, S. (15 de junio de 2020). Ecuador: la educación online desde casa es imposible e injusta. *El País*. [https://elpais.com/elpais/2020/06/12/planeta\\_futuro/1591955314\\_376413.html](https://elpais.com/elpais/2020/06/12/planeta_futuro/1591955314_376413.html)
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de Ecuador, 2008, con enmiendas hasta 2021*.
- Coyle, D. (2017). *El Producto Interno Bruto: Una historia breve pero entrañable*. Breviarios. [https://books.google.com.ec/books?id=58FHDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Producto+interno+bruto&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj-tZWY\\_vT0AhUxSTABHaO-DEEQ6AF6BAGLEAI#v=onepage&q=Producto%20interno%20bruto&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=58FHDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Producto+interno+bruto&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj-tZWY_vT0AhUxSTABHaO-DEEQ6AF6BAGLEAI#v=onepage&q=Producto%20interno%20bruto&f=false)
- Cruz Reyes, M. A., De Luna Bonilla, M. X., & Chávez Ayecac, V. (2022). Economic and social vulnerability because of Covid-19: poverty and food security. *Mercados y Negocios*(45), 69-92. <https://doi.org/https://doi.org/0.32870/myn.vi45.7660>
- Dagnino, J. (2014). Regresión Lineal. *Revista Chilena de Anestesia*, 43(2), 07. <https://doi.org/https://doi.org/10.25237/revchilanestv43n02.14>
- Del Valle, A. (2009). Sistema de bienestar, servicios educativos y desigualdad en América Latina. *Iberoforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, IV(8), 163-199. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211014822007>
- Dirección Nacional de Normativa Jurídico Educativa del Ministerio de Educación. (2017). *REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL*. Quito. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Reglamento-General-Ley-Organica-Educacion-Intercultural.pdf>
- Enríquez Pérez, I. (2016). Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 73-125. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2074-47062016000100004](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2074-47062016000100004)
- Enríquez, A., & Galindo, M. (2015). *"Empleo"* (Vol. 1). México, México: Serie de Estudios Económicos. [https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508\\_mexicoemployment.pdf](https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508_mexicoemployment.pdf)
- Falcón y Tella, M. J. (2005). *Equidad, Derecho y Justicia*. Editorial Universitaria Ramón Arece. [https://books.google.com.ec/books?id=JmGnDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=equidad&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=equidad&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=JmGnDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=equidad&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=equidad&f=false)
- Fierro Renoy, V. (s.f). *INVERSIÓN EN EDUCACIÓN: TEMA CON IMPLICACIONES DE*. banco central del ecuador. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/NotasTecnicas/nota34.pdf>
- Garrido Trejo, C. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro. *Educere*, 73-80. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-49102007000100010](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102007000100010)

- Gómez Chiñas, C. (2004). La globalización y sus implicaciones en la política económica. *Análisis Económico*, XIX(40), 166-184. <https://www.redalyc.org/pdf/413/41304009.pdf>
- Gómez Meneses, F. E., & Zárate Camelo, M. A. (2011). Economic and development performance of public spending on education. *Finanzas y Política Económica*, 3(1).  
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-GastoPublicoEnEducacionFrenteAlComportamientoDeLos-4033151.pdf
- Gómez Ponce, L. (2020). *2020: un año de reducciones en el presupuesto para los sectores sociales*. Observatorio de Gasto público.
- Guevara Alba, G., Verdesoto Arguello, A., & Castro Molina, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163–173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hall, D. (2010). Por qué es necesario el gasto público. *PSIRU University of Greenwich*. [http://www.world-psi.org/sites/default/files/documents/research/es\\_psiu\\_why\\_we\\_need\\_public\\_spending\\_logon\\_osignature.pdf](http://www.world-psi.org/sites/default/files/documents/research/es_psiu_why_we_need_public_spending_logon_osignature.pdf)
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). *La educación en Ecuador: logros alcanzados y nuevos desafíos*.
- Larrazábal Antezana, E. (2008). Evaluación del costo-efectividad del gasto social en educación y salud en Bolivia. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 229-253. <https://doi.org/https://doi.org/10.35319/lajed.200810181>
- Levy Orlik, N. (2016). Política fiscal y desequilibrios económicos: el impacto de la composición del gasto público sobre el crecimiento de la economía mexicana. *Economíaunam*, 13(39), 82-105. <https://www.redalyc.org/pdf/3635/363546801004.pdf>
- López Noguero, F. (2002). El análisis de contenido como metodología de investigación. *Revista de Educación*, XXI, 167-179. <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf?sequence1>
- Lucero, K. (2 de abril de 2020). El leve crecimiento de la economía en 2019 es un logro frente a lo vendrá este año. *Gestión digital*. <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/el-leve-crecimiento-de-la-economia-en-2019-es-un-logro-frente-lo>
- Márquez Ortiz, L., Cuétara Sánchez, L. M., Cartay Angulo, R. C., & Labarca Ferrer, N. J. (2020). Development and economic growth: Theoretical analysis from a quantitative approach. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(1), 233-253. <https://www.redalyc.org/journal/280/28063104020/html/>

- Materón Palacios, S. (2016). Fairness And Equality Principles: An Inclusive Perspective For Education Care Of Disability Populations In Colombia. *Revista Colombiana de Bioética*, 11(1), 117-131. <https://www.redalyc.org/pdf/1892/189246655008.pdf>
- Ministerio de Educación. (2022). *Estadísticas educativas-Datos abiertos*. Ministerio de educación: <https://educacion.gob.ec/datos-abiertos/>
- Ministerio de finanzas. (2015). *Ministerio de finanzas*. [https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Bolet%C3%ADn\\_Ejecuci%C3%B3n-Presupuestaria-Nro.-20-cuarto-trimestre-2015.pdf](https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Bolet%C3%ADn_Ejecuci%C3%B3n-Presupuestaria-Nro.-20-cuarto-trimestre-2015.pdf)
- Ministerio de finanzas. (diciembre de 2016). *Informe de ejecución presupuestaria*. Ministerio de finanzas. <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/Informe-Ejec-PGE-2016..compressed.pdf>
- Ministerio de finanzas. (2018). *Ministerio de finanzas*. <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/Informe-de-ejecucion-presupuestaria-anual-2018.pdf>
- Ministerios de Educación. (2021). *Rendición de Cuentas 2020*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Informe-preliminar-RC-2020.pdf>
- Moraes, I., Ibrahim, H., & Morais, L. (2020). O PENSAMENTO DA CEPAL DE 2010 A 2018: O ENFOQUE NA MUDANÇA ESTRUTURAL PRODUTIVA PARA IGUALDADE (MEPI). *Revista de Economia Contemporânea*, 24(01). <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/198055272413>
- Moyon Sanchez, L., Robalino Rivadeneira, G., & Gallegos Santillan, D. (2020). Análisis comparativo del presupuesto general del estado y su influencia en la política fiscal en el Ecuador, período 2019-2020. *Revista Quipukamayoc*, 28(56), 59-67. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15381/quipu.v28i56.17696>
- Observatorio del Gasto Público Ecuador. (2017). *El Presupuesto 2018, ¿dónde está la austeridad?* Observatorio del Gasto Público Ecuador. <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/el-presupuesto-2018-donde-esta-la-austeridad>
- Pacheco, D. (s.f.). *Banco central del Ecuador*. Ecuador: Ciclo Económico y Política Fiscal: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Cuestiones/XXII-III-01PACHECO.pdf>
- Parra, J., & La Madriz, J. (2017). BUDGET AS AN INSTRUMENT OF CONTROL IN SMALL FAMILY BUSINESSES FINANCIAL. *Negotium - / Scientific e-journal of Management Science*, 13(38), 33-48. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78253678003.pdf>
- Pat Fernández, L. A., Martínez Menchaca, A. H., Pat Fernández, J. M., & Matínez Luis, D. (2013). *Introducción a los modelos de regresión*. PLAZA Y VALDES S. A. <https://elibro-net.basesdedatos.utmachala.edu.ec/es/ereader/utmachala/39173>
- Reyes-Ruiz, L., & Carmona Alvarado, F. A. (2020). *La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio*. Universidad Simón Bolívar. <https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6630/La%20investigaci%C3%B3n>

n%20documental%20para%20la%20comprensi%C3%B3n%20ontol%C3%B3gica%20del%20objet  
o%20de%20estudio.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*(82), 179-200.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rodríguez Tey, M. (2020). *Yirepa - Economía y finanzas*. [https://yirepa.es/la política económica.html](https://yirepa.es/la-politica-economica.html)
- Rodríguez, C. (2021). Financiarización de la política fiscal y su impacto sobre la deuda pública de Colombia entre 1996-2015. *Cuadernos de economía*, 40(82), 253-282.  
<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.15446/cuadecon.v40n82.80197>
- Ruiz Tibana, M., & Duarte, T. (2015). Los proyectos de desarrollo: la inversión pública y la inversión privada. *Scientia et Technica*, 20(2).
- Sanchez, A. (2014). *Economía 1*. México: Grupo Editorial Patria.
- Sánchez, A. M., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2021). *Valor Agregado Bruto - VAB Ecuador*. Tungurahua: Observatorio Económico y social de Tungurahua.  
[https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico\\_N64.pdf](https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N64.pdf)
- Sánchez-Cruz, E., Masinire, A., & López, E. V. (2021). The impact of COVID-19 on education provision to indigenous people in Mexico. *Revista de Administração Pública - RAP*, 55(1), 151-164.  
<https://doi.org/10.1590/0034-761220200502>
- Sarur Zanatta, M., & Romero Valdés, J. (2018). La política fiscal en México. *Revista electrónica de investigación de la Universidad de Xalapa*(19), 74-88. <https://ux.edu.mx/wp-content/uploads/Art.-7.pdf>
- Siguenza, S., Sandoval, K., Vizcaíno, A., Giron, E., Erazo, S., & Jimbo, L. (2020). La política fiscal y su incidencia en la cultura tributaria del Ecuador. *Revista Espacios*, 41(47).  
<https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n47p12>
- Solís Medrano, A. C. (2016). *Pobreza, ambiente y cambio climático*. CLACSO. <https://elibro-net.basesdedatos.utmachala.edu.ec/es/ereader/utmachala/76952>
- Sumba, R. Y., Saltos, G. R., Rodríguez, C. A., & Zereida, T. L. (2022). Current perspectives of architectural inclusivity in the city of Manta. *Polo del conocimiento*, 5(10).  
<https://doi.org/10.23857/pc.v5i10.1851>
- Valdés Días de Villegas, J. A. (2016). Crecimiento económico y desarrollo. Un dilema de la realidad actual. *Revista del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional*, 16.  
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/11013/1/REXTN-MS39-07-Valdes.pdf>
- Vega López, F. (2021). "Fuentes Secundarias." In Sin El Coltán y Sin El Oro. *BOOK CHAPTER*, 228-70.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctv224tnv6.14>

## Anexos

### Anexo 1: Producto Interno Bruto

AÑO	PIB (Millones de dólares)	PIB (Millones de dólares de 2007)	Tasa de variación
2015	99.290,38	70.174,68	0,1
2016	99.937,70	69.314,07	-1,2
2017	104.295,86	70.955,69	2,4
2018	107.562,01	71.870,52	1,3
2019 p	108.108,01	71.879,22	0
2020 prel	98.808,01	66.308,49	-7,8

Fuente: Información adaptada del Ministerio de Finanzas y Banco Central del Ecuador (s.f)

Elaborado por: los autores

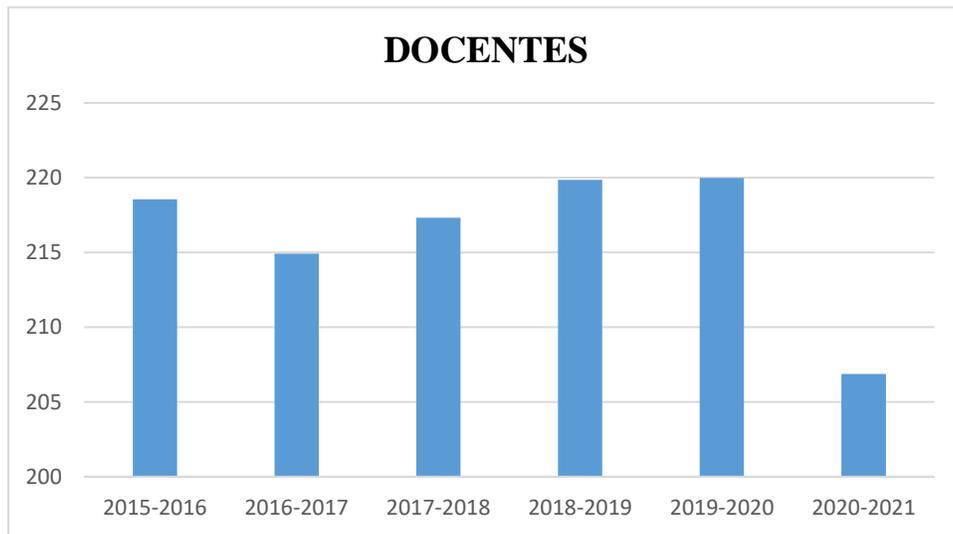
### Anexo 2: Gasto Público en Educación

AÑO	GASTO PÚBLICO EDUCACIÓN CODIFICADO (Millones de dólares)	GASTO PÚBLICO EDUCACIÓN DEVENGADO (Millones de dólares)	Tasa de variación
2015	5.030,17	4.525,44	12,66
2016	4.928,42	4.360,03	12,8
2017	5.152,78	4.812,48	13,87
2018	5.146,79	4.887,42	14,01
2019	5.252,72	3.379,55	13,7
2020	4.624,56	4.303,67	-2,59

Fuente: Información adaptada del Ministerio de Finanzas y Banco Central del Ecuador (s.f)

Elaborado por: los autores

### Anexo 3: Porcentaje total de docentes durante los años 2015-2020



**Fuente:** Ministerio de educación (2022)

**Elaborado por:** los autores

### Anexo 4: Porcentaje total de estudiantes durante los años 2015-2020



**Fuente:** Ministerio de educación (2022)

**Elaborado por:** los autores