



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

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

**Tema:**

---

**“La gestión pública y su relación en la generación de empleo en el Ecuador.”**

---

**Autor:** Molina Rivadeneira, Eduardo José

**Tutor:** Econ. Villacís Uvidia, Juan Federico

**Ambato – Ecuador**

**2023**

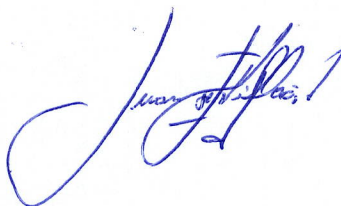
## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Econ. Juan Federico Villacís Uvidia, con cédula de ciudadanía No. 0603306556, en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: “**LA GESTIÓN PÚBLICA Y SU RELACIÓN EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO EN EL ECUADOR.**” desarrollado por Eduardo José Molina Rivadeneira, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduados de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de los Trabajos de graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, marzo 2023

**TUTOR**



.....  
Econ. Juan Federico Villacís Uvidia

C.C. 0603306556

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Eduardo José Molina Rivadeneira, con cédula de ciudadanía No. 1803835741, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“LA GESTIÓN PÚBLICA Y SU RELACIÓN EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO EN EL ECUADOR”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo 2023

**AUTOR**



.....  
Eduardo José Molina Rivadeneira

C.C. 1803835741

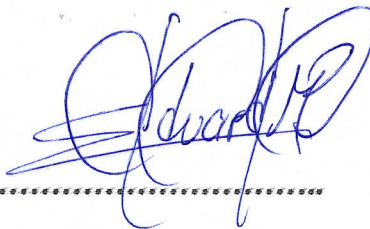
## **CESIÓN DE DERECHOS**

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

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

Ambato, marzo 2023

**AUTOR**



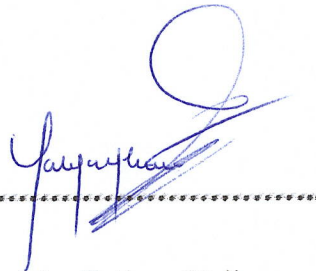
.....  
Eduardo José Molina Rivadeneira

C.C. 1803835741

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

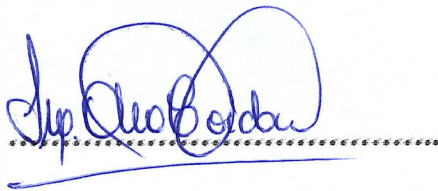
El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación sobre el tema: “**LA GESTIÓN PÚBLICA Y SU RELACIÓN EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO EN EL ECUADOR**”, elaborado por Eduardo José Molina Rivadeneira, estudiante de la carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo 2023



Dra. Mg. Tatiana Valle

**PRESIDENTE**



Ing. Ana Cordova

**MIEMBRO CALIFICADOR**



Econ. Geovanny Carrion

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

La presente investigación está dedicada para todas aquellas personas que estuvieron conmigo durante los procesos con mayor dificultad dentro de mi carrera universitaria, especialmente para mi familia, que son el pilar fundamental de cada uno de los logros que he alcanzado en esta vida, y son, aquellas personas que siempre estarán conmigo brindándome su consejo y apoyo. A mis padres que con sus palabras de aliento me han motivado día y noche con el fin de alcanzar esta meta tan anhelada.

Eduardo José Molina Rivadeneira

## **AGRADECIMIENTO**

Mis más sinceros agradecimientos hacia mi familia, a mis padres por brindarme la dicha de poder estudiar, por aconsejarme todos los días y darme los ánimos necesarios que han permitido que este sueño se haga realidad, por ser aquellas personas que me brindaron todo el apoyo como fuera posible y nunca dudaron de mis capacidades. A mi hermana que su apoyo ha sido incondicional en mi vida universitaria

A mis amigos y compañeros con quienes he disfrutado y he aprendido de buenos y malos momentos mismos que han sido un apoyo en toda esta travesía, para aquellas personas que pasamos por el mismo proceso y conocemos el esfuerzo del otro.

A mi querida alma mater, aquella institución que me ha permitido vivir uno de los mejores periodos de mi vida, a los docentes que me han apoyado y ayudado durante todo este proceso y con los cuales se ha compartido gratos momentos dentro del aula.

Eduardo José Molina Rivadeneira

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

**TEMA:** “LA GESTIÓN PÚBLICA Y SU RELACIÓN EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO EN EL ECUADOR”

**AUTOR:** Eduardo José Molina Rivadeneira

**TUTOR:** Econ. Juan Federico Villacís Uvidia

**FECHA:** Marzo 2023

**RESUMEN EJECUTIVO**

La gestión pública es una actividad fundamental ejercida por el Estado con la finalidad de mejorar los sectores de la economía nacional que muestran un limitado nivel de innovación perjudicando su eficiencia, cabe señalar que el Ecuador se ha encaminado en perfeccionar los sectores cuya función es buscar la mejoría en cuanto a la calidad de vida de sus habitantes a través de la generación de empleo. Por tal razón, el presente estudio se enfocó en definir el nivel de relación que existe entre los sectores que se encuentran bajo el régimen de la gestión pública del Estado los cuales fueron el sector salud, educación y bienestar social, ante el empleo nacional del Ecuador. La investigación cuenta con un enfoque descriptivo correlacional en base a un periodo establecido del año 2007 hasta el año 2021, los datos fueron obtenidos de fuentes secundarias de páginas oficiales. Como metodologías para cumplir con el propósito de la investigación se aplicó un análisis de tendencia para cada una de las variables las cuales nos permitió observar la evolución y su comportamiento, por consiguiente se aplicó un modelo de regresión lineal múltiple para definir la relación existente. Los resultados alcanzados en la investigación permitieron determinar que el sector que aporta de manera significativa a la generación de empleo en la economía ecuatoriana es el sector salud, seguido del sector educación y finalmente se evidenció que la contribución del sector de bienestar social no brinda un aporte significativo.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** GESTIÓN PÚBLICA, EMPLEO, SALUD, EDUCACIÓN, BIENESTAR SOCIAL



**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**

**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT**

**CAREER OF ECONOMY**

**TOPIC:** “PUBLIC MANAGEMENT AND ITS RELATION TO EMPLOYMENT GENERATION IN ECUADOR”.

**AUTHOR:** Eduardo José Molina Rivadeneira

**TUTOR:** Econ. Juan Federico Villacís Uvidia

**DATE:** March 2023

**ABSTRACT**

Public management is a fundamental activity exercised by the state with the purpose of improving the sectors of the national economy that show a limited level of innovation, impairing its efficiency. It is worth noting that Ecuador has aimed at improving the sectors whose function is to seek improvement in the quality of life of its inhabitants through the generation of employment. For this reason, the present study focused on defining the level of relationship that exists between the sectors that are under the regime of public management of the state, which are the health, education and social welfare sectors, with respect to national employment in Ecuador. The research has a descriptive correlational approach based on a period established from 2007 to 2021, the data were obtained from secondary sources of official pages. As methodologies to fulfill the purpose of the research, a trend analysis was applied for each of the variables which allowed us to observe the evolution and behavior, therefore a multiple linear regression model was applied to define the existing relationship. The results achieved in the research allowed us to determine that the sector that contributes significantly to the generation of employment in the Ecuadorian economy is the health sector, followed by the education sector and finally it was evidenced that the contribution of the social welfare sector does not provide a significant contribution.

**KEYWORDS:** PUBLIC MANAGEMENT, EMPLOYMENT, HEALTH, EDUCATION, SOCIAL WELFARE

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	4
1.1.3 Justificación práctica.....	5
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	5
1.2 Objetivos.....	5
1.2.1 Objetivos general.....	5
1.2.2. Objetivos específicos.....	6
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>7</b>
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>

2.1 Revisión de literatura.....	7
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	7
2.1.2 Fundamentos teóricos .....	11
2.1.2.1. Gestión publica.....	11
2.1.2.2. Presupuesto general del estado.....	12
2.1.2.3. Empleo .....	13
2.1.2.4. Sector salud .....	14
2.1.2.5. Sector educación .....	15
2.1.2.6. Sector bienestar social.....	16
2.2 Hipótesis .....	17
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>18</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>18</b>
3.1 Recolección de la información .....	18
3.1.1 Población, muestra y unidad de análisis .....	18
3.1.2 Fuentes primarias y secundarias .....	19
3.1.3 Instrumentos y métodos para recolectar información.....	19
3.1.3.1 Instrumentos.....	19
3.2 Tratamiento de la información .....	20
3.2.1 Niveles de investigación .....	20
3.3 Operacionalización de las variables.....	22
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>24</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
4.1 Resultados y discusión.....	24
4.1.2 Análisis explicativo.....	32
4.1.2.1 Pruebas de Normalidad de los residuos. ....	32
4.1.2.1.1 Jarque-Bera.....	32
4.1.2.1.2 Anderson-Darling. ....	33

4.1.3.1.3 Shapiro-Wilk. ....	33
4.1.2.2 Pruebas de especificación. ....	34
4.1.2.2.1 Prueba RESET. ....	34
4.1.2.3 Pruebas de estabilidad. ....	35
4.1.2.3.1 Prueba CUSUM. ....	35
4.1.2.4 Pruebas de Fluctuación. ....	37
4.1.2.4.1 Prueba M-fluctuación. ....	37
4.1.2.5 Pruebas de Multicolinealidad. ....	38
4.1.2.5.1 Matriz de correlación de las variables. ....	38
4.1.2.5.2 Prueba VIF. ....	39
4.1.2.6 Pruebas de Heterocedasticidad. ....	41
4.1.2.6.1 Prueba de Breusch Pagan. ....	41
4.1.3.6.2 Contraste Non-Constant Error Variance. ....	42
4.1.2.7 Pruebas de Autocorrelación. ....	43
4.1.2.7.1 Durbin Watson ....	43
4.1.2.7.2 Breusch-Godfrey. ....	44
4.1.2.7.3 Corrección de Autocorrelación ....	45
4.1.3.8 Estimación corregida de la regresión lineal múltiple a través de mínimos cuadrados ponderados. ....	46
4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación .....	50
4.2.1 Preguntas de investigación. ....	51
4.2.2 Hipótesis ....	52
4.2.2.1 Planteo de la hipótesis. ....	52
4.2.2.1.1 Modelo lógico. ....	52
4.2.2.1.2 Modelo matemático. ....	52
4.2.2.1.3 Modelo estadístico. ....	52

4.2.2.1.4 Cálculo de la regresión lineal múltiple a través de mínimos cuadrados ponderados. ....	52
4.2.2.2 Conclusiones de la aplicación del modelo .....	54
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>55</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>55</b>
5.1 Conclusiones .....	55
5.2 Limitaciones del estudio.....	56
5.3 Futuras temáticas de investigación.....	56
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>69</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1.</b> Ficha de Observación.....	20
<b>Tabla 2.</b> Empleo .....	22
<b>Tabla 3.</b> Gestión Pública .....	23
<b>Tabla 4.</b> Ficha de Observación de los datos para los respectivos análisis de tendencia .....	24
<b>Tabla 5.</b> Prueba de normalidad de los residuos Jarque-Bera.....	33
<b>Tabla 6.</b> Prueba de normalidad de los residuos Anderson-Darling.....	33
<b>Tabla 7.</b> Prueba de normalidad de los residuos Shapiro-Wilk.....	34
<b>Tabla 8.</b> Prueba RESET .....	35
<b>Tabla 9.</b> Prueba M-fluctuación.....	37
<b>Tabla 10.</b> Matriz de correlación de las variables.....	39
<b>Tabla 11.</b> Prueba VIF del modelo .....	40
<b>Tabla 12.</b> Prueba de Breusch-Pagan.....	41
<b>Tabla 13.</b> Prueba de Contraste Non-Constant .....	43
<b>Tabla 14.</b> Prueba de Durbin Watson a un retardo .....	44
<b>Tabla 15.</b> Prueba de Breusch-Godfrey a un retardo .....	45
<b>Tabla 16.</b> Autocorrelación entre las variables luego de aplicado el modelo de mínimos cuadrados ponderados .....	46
<b>Tabla 17.</b> Modelo de regresión lineal múltiple estimado a través de mínimos cuadrados ponderados con corrección de autocorrelación.....	48
<b>Tabla 18.</b> Modelo de regresión lineal múltiple estimado a través de mínimos cuadrados ponderados con corrección de autocorrelación.....	53
<b>Tabla 19.</b> Significancias de las variables independientes en del modelo planteado	54

## ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Figura 1</b> Análisis de tendencia del Empleo.....	25
<b>Figura 2</b> Análisis de tendencia del Sector Educación .....	26
<b>Figura 3</b> Análisis de tendencia del Sector Salud.....	28
<b>Figura 4</b> Análisis de tendencia del Sector Bienestar Social.....	29
<b>Figura 5</b> Análisis de tendencia de la Gestión Pública.....	31
<b>Figura 6:</b> Prueba de normalidad de los residuos .....	34
<b>Figura 7:</b> Prueba de estabilidad CUSUM .....	36
<b>Figura 8:</b> Matriz de correlación de las variables predictoras .....	39

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Justificación

#### *1.1.1 Justificación teórica*

La administración pública engloba diferentes dependencias y entidades, las cuales forman parte del Poder Ejecutivo del estado, estas entidades tienen como oficio principal cumplir con las funciones administrativas, (Guerrero, 1997). La importancia de la gestión pública no pierde peso con el paso de los años, es más, debe tomar más fuerza y organización conforme la globalización vaya afectando a las diversas naciones y así generar más desarrollo (Baena, 2018), la gestión pública permite mejorar la calidad de vida de quienes conforman el Estado, y su situación de bienestar está estrechamente relacionada con el empleo, señalando que el empleo permite generar ingresos para las familias y a través de estos se logra cubrir las necesidades de las personas (N. González et al., 2012). Estas dos variables son controladas y modificadas a través del estado, mismo, que con su gestión toma las decisiones necesarias con el fin de lograr un bienestar social, sin embargo, a través del tiempo esto no se ha logrado; por ello, se considera que es indispensable estudiar la relación entre el índice de actividad presentado por la gestión pública y el empleo.

Cuando se habla de gestión pública se refiere a los recursos que destina el país a distintos sectores de la economía, con el fin de poder ejecutar planes de desarrollo y crecimiento que mejoren la calidad y de bienestar de la población que gobierna (Cruz & Díaz, 2020). El presupuesto general del estado es el medio encargado de la estimación de los recursos financieros, para el caso del Ecuador se encuentra controlado netamente a través del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF); que busca establecer políticas económicas dentro del estado ecuatoriano, con el propósito generar sostenibilidad, impulsando el desarrollo económico del país ; (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2020). Sectores como la salud, la educación y el bienestar social, son de gran importancia para que llegue a existir un pleno desarrollo dentro de un país (Raquel et al., 2019). Por ende, en estas variables se ve reflejado gran



parte de la gestión pública desde la administración que realiza el estado con el presupuesto.

El estudio de Torres et al. (2017) plantea que el sector público son todas aquellas instituciones en donde personas tienden a prestar servicios de manera voluntaria a cambio de una remuneración, estas instituciones públicas son amparadas bajo el régimen vigente del presupuesto general del estado. La estructura general del empleo público ecuatoriano tiene varios factores claves a analizar al momento de realizar estudios para conocer su panorama, Torres et al. (2017) mencionan que las relaciones sobre la equidad de género, los puestos institucionales y las estructuras remunerativas juegan un papel importante en el estudio y cada una tiene su respectivo análisis. Los resultados arrojados por la investigación muestran que, el servicio civil y las funciones públicas son muy utilizados para referirse a la política en el país, así también permite vincular el empleo con este conjunto de variables.

Otro estudio relevante realizado por Dávila, (2008) en donde analiza el empleo y el sector público a través del estudio del marco normativo y de las políticas de la equidad de los salarios, evalúa la tendencia del crecimiento y distribución del empleo de la economía ecuatoriana, además de medir la participación masculina y femenina en el empleo y las tendencias actuales del empleo público. Dávila (2008) plantea que en Ecuador existe un marco regulatorio a cerca del empleo y de las entidades públicas que dan paso a que no exista una gran brecha en cuanto a desigualdades laborales por cuestiones de etnias, sexo u otras condiciones. En los resultados de Dávila, (2008), afirma que el empleo público tiene a ser la variable con mayor influencia dentro del estudio ejecutado, a pesar de ello tenemos variables que están bajo el cargo de la gestión pública. Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020) afirma que tanto la educación, la salud y ciertas necesidades básicas presentes en la sociedad son de suma importancia para tener un fortalecimiento en cuanto a la gestión pública, es ahí en donde se puede apreciar una estrecha relación entre las variables, observando que mientras crecen las actividades de la gestión pública, se tiene un óptimo desempeño de la economía en general.

Sabemos que el actuar de la gestión pública es la toma de decisiones Gómez Arias et al. (2005) mencionan que a menudo los sectores a los cuales se tiene una mayor acción

estatal son: educación, trabajo y salud; este proceder por parte del gobierno busca guiar al bienestar de la sociedad. Se conoce que la educación cumple un papel importante al momento de estar en competencia laboral. (Gómez, 2018) afirma que los derechos a la educación llegan al punto de ser un asunto de prioridad nacional, la gestión pública debe armonizar su accionar conforme a las necesidades de la sociedad y por ende atribuir de gran manera al sector educación, fortaleciendo su capacidad y calidad con el fin de tener personal capaz de estar en un mismo nivel de competencia académica y laboral.

Un sector que debe ser manejado de manera correcta por parte de la gestión pública que realiza el estado es el sector salud, como lo menciona Villalobos (2014) que la gestión pública destinada a la salud juega un rol de suma importancia para la vida cotidiana que se desarrolla dentro de una sociedad, el manejo adecuado sobre la gestión pública permite llegar a un bienestar social, si hablamos por individuo. Así mismo, Villalobos (2014) nos dice que ser saludable involucra factores tanto físicos como psicológicos, es decir, portar un estado de bienestar físico permite demostrar un buen desempeño social y emocional. No está demás recalcar la importancia de la salud para el desarrollo de las actividades, Gabaldón (2006) resalta la estrecha relación que guarda la salud con el trabajo, llegando a hacer énfasis en que las condiciones de vida tienen un gran impacto en el ejercicio de las actividades cotidianas en donde se encuentran presentes las actividades laborales.

La gestión pública tiende a velar por la prosperidad social y el desarrollo económico, es aquí en donde se observa como maneja ciertos gastos para alcanzar un control o un bienestar en el estado, Almeida et al. (2006) mencionan que el presupuesto general del estado tiene una serie de subsidios como suelen ser el Bono de Desarrollo Humano (BDH), entre otros manejados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), este ejercicio conocido como las transferencias monetarias condicionadas buscan ayudar a la población en cuanto a la adquisición de diferentes recursos con el fin de que sean más accesibles para todos (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2016).

Ante las transferencias monetarias condicionadas, Castillo (2007) no dice que la focalización de los diversos subsidios aprovechando el Sistema de Identificación y

Selección de Beneficiarios de Programas Sociales (SELBEN) puede ayudar en gran manera al desarrollo económico y social del Ecuador, ya que dicha focalización genera un mejoramiento tanto en las condiciones de oferta y calidad de los servicios públicos, produciendo así proyectos de inversión pública que generan de esta manera fuentes de empleo, dinamizando el consumo gracias a que los ingresos de la nueva población empleada tendría una mejora. Las variables analizadas son de gran impacto ante la generación de empleo y estas se encuentran bajo el control de la gestión pública que desempeña el estado ecuatoriano.

### ***1.1.2 Justificación metodológica***

La presente investigación utiliza fuentes de tipo secundario, puesto que la información que se obtiene proviene de libros y artículos científicos, así como de boletines presentados en las páginas oficiales de las entidades de interés. La confiabilidad y validez de los libros se verifica a través de los autores y las editoriales que han publicado los libros, mientras que para los artículos científicos se emplearán los que estén indexados a revistas de alto valor académico, tanto de fuentes como de base de datos de instituciones oficiales, mismas que ya se encargan de revisar la validez de dichos datos.

Las variables son: Sector Salud; Sector Educación; Bienestar Social; los datos son tomados en frecuencia anual.

Para el cumplimiento del objetivo número uno, se realiza un gráfico con el cual se observa el cambio en las fluctuaciones de los valores de las variables a través del tiempo, así también se evalúa la tendencia de los datos y el crecimiento anual que han tenido las variables del Sector Salud; Sector Educación; Bienestar social. Para el objetivo dos se lleva a cabo un gráfico que muestra el cambio en las fluctuaciones de los valores de las variables a través del tiempo, así también se evalúa la tendencia de los datos y el crecimiento anual que ha tenido el empleo. Para cumplir con el objetivo tres se ejecutará un estudio correlacional, que permitirá cumplir el objetivo específico, para lograr el cometido se utilizará un modelo de Regresión Lineal múltiple, para posteriormente aplicar las pruebas de correcta especificación del modelo e interpretar

dichos resultados. Finalmente, se interpretan dichos resultados para cumplir con los objetivos de la investigación.

### ***1.1.3 Justificación práctica***

La relevancia de la presente investigación radica en mostrar el impacto de la Gestión pública en el empleo, así como obtener un panorama claro y general de la situación de estas variables, la gestión pública sobresale ante las variables, ya que en la toma de decisiones tiene el mayor peso y su accionar afecta directamente al desempeño y desarrollo (Bitar, 2016), puesto que a pesar de que el empleo es una variable muy conocida, el índice de actividad de gestión pública no es una variable que no tiene su debido reconocimiento, y debido a esto no se encontró gran variedad de estudios acerca del tema, por lo tanto, es de vital importancia realizar la investigación con el fin de dar a conocer la problemática entre las dos variables y la forma en la que están relacionadas.

Mientras que para el ámbito académico la investigación sirve de precedente para futuras investigaciones, presentando una metodología clara que puede ser utilizada para futuros estudios, así como la presentación de los análisis correspondientes al periodo estudiado, así como los datos y las fuentes de las cuales se obtuvieron los mismos; así también sirve de motivación para futuros estudios a cerca del mismo tema.

### ***1.1.4 Formulación del problema de investigación***

¿Cómo la gestión pública se relaciona con la generación de empleo en la economía ecuatoriana?

## **1.2 Objetivos**

### ***1.2.1 Objetivos General***

- Evaluar la relación de la gestión pública en la generación de empleo en la economía ecuatoriana.

### ***1.2.2. Objetivos Específicos***

- Analizar la evolución del empleo en Ecuador para la comprensión de su dinámica laboral.
- Examinar el comportamiento de la gestión pública en el Ecuador.
- Determinar la relación de la actividad de la gestión pública con el empleo en la economía ecuatoriana, para la identificación de qué sector cuenta con mayor relación

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Revisión de Literatura

##### 2.1.1 Antecedentes investigativos

La gestión pública es un tema de suma importancia para el control y la organización dentro de un estado o nación, por ende, se debe recalcar su importancia. Ferreira et al. (2013) sugiere la relevancia en cuanto a los desafíos que deben ser llevados a cabo por parte de la gestión pública y como debe ser su manejo para la rendición de cuentas y elaboración de presupuestos, haciendo énfasis en su correcto uso y como estos llegan a ser el soporte de un buen gobierno. Ferreira et al., (2013) realizaron un análisis conceptual dentro de la investigación en donde toman dos aspectos de importancia, en primera instancia nos presentó el enfoque en cuanto a la gestión pública en relación con la optimización de los recursos públicos, la mejoría de los ejercicios llevados a cabo por parte de las entidades públicas y los procesos transparentes y equitativos que se manejan dentro de dichas entidades, como segundo aspecto de análisis dentro de la investigación es la rendición de cuentas, y como este es el instrumento esencial tanto de vigilancia y sanción que presenta el gobierno ante la sociedad, mediante el cual los funcionarios públicos deben responder por las decisiones tomadas y los actos ejecutados mediante su mandato, de esta forma es como la sociedad tiene una participación directa y fundamental ante la rendición de cuentas.

En el estudio referente a la gestión pública; definen al buen gobierno como aquel ejercicio del poder, en donde sus principales características son: la transparencia, eficacia, eficiencia y la rendición de cuentas en la cual se encuentra la participación por parte de la sociedad (Ferreira et al., 2013). Este gobierno siempre buscará el correcto uso de los recursos escasos y disponibles en la sociedad con el fin de ir tras un desarrollo económico y social; Rubio, (1993) dictamina que para tener un buen gobierno es esencial una adecuada gestión pública y esta deberá dar solución a los problemas económicos sociales y buscar mejorar el mecanismo de los ejercicios públicos. En la investigación de Ferreira et al., (2013) se concluyó que tanto la rendición de cuentas como la formulación presupuestaria llegan a tener una relación

directa al momento de la ejecución de gestiones públicas teniendo un aporte constante una a otra, de la misma manera se afirmó que el mal manejo de los recursos son el principal bloqueo para que el estado no tenga una modernización y por ende se requiere tener un nuevo concepto que se lo conoce como Nueva Gestión Pública que busca ajustar las realidades locales haciendo énfasis en generar cambios hasta llegar a la creación de un buen gobierno

Abordando el estudio previo realizado por Alarcón Barrero et al., (2020) en donde se topa un tema de relevancia dentro de la gestión pública en gobiernos locales, como son las dimensiones que abarca la gestión pública y como estas garantizan la efectividad del actuar por parte del gobierno; Alarcón Barrero et al., (2020) sugieren que acorde la sociedad ha ido evolucionando con el paso del tiempo este efecto ha tenido gran repercusión en cuanto al funcionamiento de la administración pública provocando que esta busque suplir las necesidades que día tras día se van presentando en la sociedad actual, por ende se puede optar por la implementación de nuevos métodos para la gestión de los recursos escasos adecuando las exigencias del entorno al menester de la sociedad; (Sánchez Fabia & Liendo Nicolás, 2020) mencionan que los gobiernos presentan una tarea permanente que viene a realizarse con la aplicación de gestión pública, ya que esta debe ir modernizando sus estrategias con el fin de poder cumplir con la exigencia de la sociedad y ser en su plenitud totalmente efectiva y eficaz.

En la investigación realizada por Alarcón Barrero et al., (2020) se concluyó que para qué existe efectividad dentro de una gestión pública se debe considerar variables básicas que viene a tener una relación en el entorno interno y es externo como son tanto el conocimiento de las necesidades existentes dentro de la población, la implementación de técnicas adecuadas para dar respuestas, el planteamiento de objetivos realizables que se proponen como guía del accionar gubernamental y por último los resultados que ocasiona cambios en la sociedad y llegan a influir en la percepción del bienestar; Rubio, (1993) menciona que la gestión pública es aquella herramienta que con su aplicación se puede aportar al mejoramiento de la sociedad, ya que esta abarca varias áreas que son indispensable para la gobernanza de un estado, por ende en la investigación de Alarcón Barrero et al., (2020) recalcan que para medir la efectividad de una gestión pública se conoce cuatro dimensiones que son clave para su correcta aplicación estas son la operatividad, la estrategia aplicada, la economía y

la sociedad, así es como se llegó a la definición de la gestión pública efectiva en los gobiernos locales.

Otro estudio relevante es el realizado por Moyado, (2011) en la cual se realiza una investigación enfocada a la incorporación de la calidad en los procesos y funciones tanto del gobierno como de la gestión pública realizada por el mismo, los cambios globales que ha existido en las últimas décadas han tenido un fuerte efecto para los estados provocándoles una transformación y obligándoles a proponer una nueva gobernanza, por ende es que se ha relacionado la nueva gestión pública conjuntamente con la calidad; López, (2002) define a la nueva gestión pública como un conjunto ordenado de cambios deliberados que se presentan estrictamente en las estructuras y procesos de organizaciones realizadas por parte del sector público, esto con el fin de que tenga una mejor función y sus impactos se presenten con mayor beneficios para la sociedad que se encuentra bajo el mandato del estado, así es como la gestión pública tiende a tener que estar con constantes cambios, ya que las exigencias de cada tiempo se van presentando de diferente manera y estas deben ser suplidas con calidad y eficacia.

La calidad es un concepto que busca el desarrollo y en cierta manera el perfeccionismo; (Moyado, 2011) sugiera que la calidad como el principal distintivo para los productos o servicios de excelente y afirma que para que una entidad sea competente se debe insertar y manejar el concepto de calidad, debido a que de esta manera se puede satisfacer las necesidades presentes cumpliendo con las expectativas deseadas; Ruiz López, (2012) propone que la nueva gestión pública está enfocada en la búsqueda de diversas alternativas más eficientes y que su característica más destacable sea la calidad presente en todos y cada uno de sus procesos, a todo este se le debe de sumar el imperativo hacia la rendición de cuentas y exponer cada uno de sus resultados ante el ojo público de la sociedad, por ello en la investigación de Moyado, (2011) se concluyó que, los cambios que se han presentado conforme la globalización ha ido tomando mayor impacto, la gestión pública debe impulsar una serie de cambios que deben estar acompañados con el mejoramiento en cuando a la calidad, ya que este se considera un instrumento fundamental para el fortalecimiento tanto de la eficiencia y eficacia en lo que son los procesos que se tienden llevar a cabo dentro de la estipulada nueva gestión pública.



Indagando en estudios relevantes sobre la gestión pública tenemos la investigación expuesta por Palumbo Pinto et al., (2022), que nos hablan acerca de la participación de la ciudadanía en los procesos llevados a cabo por parte de la gestión pública, en la investigación se recalca como los estados se han manejado por medio de estructuras político – administrativas y cómo éstas han presentado dificultades para deducir los problemas y las necesidades que vive a diario su población, Montecinos et al., (2019) definen a la participación ciudadana como el proceso por el cual existe la interacción de dos partes, uno son los ciudadanos que pueden actuar tanto de manera individual como colectiva y, por otro lado, tenemos al gobierno que está compuesto por las autoridades políticas y netamente funcionarios públicos, dicho proceso lo que busca es que exista una interacción entre ambas partes con el fin de poder atender las manifestaciones de la ciudadanía y estas puedan exponer sus demandas de manera legítima y se trabaje adecuada y conjuntamente, por ende en la investigación se recalca la importancia de la participación ciudadana ante la toma de decisiones en los procesos realizados por la gestión pública.

Tomando en cuenta la gran importancia de la participación ciudadana ante el ejercicio de la gestión pública en el estudio de Palumbo Pinto et al., (2022) se concluyó que una adecuada implementación de mecanismos que den paso a la correcta participación de la ciudadanía, abrirá las puertas a las entidades públicas en cuanto al mejoramiento de calidad en la aplicación de una nueva gestión pública, permitiendo que suplan de una manera eficaz las necesidades que su población exige y generando bienestar para el estado en sí, Montecinos et al., (2019) afirman que la sociedad siempre será el factor clave que necesita el estado para cumplir correctamente su función, sin embargo, se reconoce que no es fácil tener esta relación, y estos procesos se ven estrechamente asociadas con los factores sociales, políticos y ciudadanos debido a que de esta manera es como se dictamina la participación ciudadana, por ende en la investigación de Palumbo Pinto et al., (2022) se sugiera promover este tipo de estudios, debido a que de esta manera se puede aumentar la eficacia del estado y promover el bienestar ciudadano dentro de la sociedad.

Mediante la revisión de la literatura, se analiza varias estudio de importancia con lo que respecta a la gestión pública, la investigación realizada por Vidal, (2016) nos sugiere como la administración pública tiende a manejarse por una línea de constante

innovación, ya que esta debe lanzar propuestas conforme a los modelos que se manejen en su actualidad y estos pueden presentar continuidad, transición e innovación, por ellos se propone un nuevo concepto que es el gobierno abierto y éstas como presentan nuevas innovadoras formas de gestión; González et al., (2019) mencionan que la gestión pública realizada dentro de los ámbitos sociales llegan a tener un fuerte impacto hacia el desarrollo que pueden tener los países, y por ende se recalca su análisis y la responsabilidad que tiene para la toma de decisiones.

Los nuevos paradigmas que se pueden ir presentando conforme la sociedad vaya evolucionando pueden ser distintos unos a otros por ende en la investigación expuesta por Vidal, (2016) se concluyó que las demandas que la ciudadanía presenta tienden a estar enfocadas a la innovación y reestructuración en ámbitos públicos y sociales, pero estos se encuentran condicionados por las ideologías sociales y políticas que se manejen dentro del estado, ante esto se presenta una nueva forma de gobernanza las cuales vayan de la mano con la transparencia y propuestas para el bien de la sociedad; Zerillo, (2014) menciona que las posibilidades de que se presenten casos de innovación en la gestión pública son muchas y estas son cruciales para su aplicación, siendo dicha gestión la que deba presentar marcos que mejoren la capacidad del desempeño y el rendimiento de los procesos obteniendo así mejores resultados, es por ellos que la implementación de modelos innovadores dentro de una gestión pública no cesan y conforme el tiempo serán de más aplicados en las diferentes sociedades.

## ***2.1.2 Fundamentos teóricos***

### ***2.1.2.1. Gestión pública***

La organización al que una sociedad se rige se la conoce como Estado, dicha organización se caracteriza por ser aquella que se encuentra al frente ante la toma de decisiones tanto económicas como sociales. Rubio, (1993) menciona que la sociedad como tal no tiene demasiada elección en sí formar parte del estado o no, de esta manera le hace partícipe tanto en derechos como en responsabilidades y en la mayoría de los casos lo que siempre se busca es que se regule bajo un proceso electoral. La gestión pública se lleva de la mano con la gobernanza del estado Cruz & Díaz, (2020) sugieren que dicha gestión hace referencia para la disciplina y práctica que se debe llevar a cabo en el manejo de los recursos importantes dentro de una nación, factores como la

economía, el capital humano deben tener una correcta dirección con el único fin de alcanzar un adecuado uso de políticas y normas que ayuden a la sociedad, dejando a la gestión pública como herramienta indispensable para que exista un adecuado desempeño económico y balance social en el bienestar.

La administración de los recursos escasos dentro de una sociedad es el factor clave para obtener un correcto desarrollo y crecimiento económico, Cruz & Díaz, (2020) en su obra mencionan que una adecuada gestión viene a darse por el actuar de diversos factores que buscan lograr un objetivo en común, de tal manera que el cumplimiento del objetivo se encuentra comprometido con cada una de las partes que tienen poder en la toma de decisión. El tener una correcta gestión de recursos llega a ser un gran reto, ya que se busca no cometer errores del pasado y lograr siempre resultados óptimos para el corto y largo plazo, Cruz & Díaz, (2020) nos dicen que una gran influencia para que la gestión no sea la adecuada es la burocracia existente, hecho que va de la mano con la corrupción debido a que en el tiempo estos trámites han sido grandes enemigos del estado, provocando un descontento a la sociedad, esto porque es muy visible la ineficiencia e ineficacia en la gestión de los recursos y no llegan a cumplir con el objetivo deseado, el cumplimiento de una correcta gestión tiene sus beneficios para la nación y este da paso para su desarrollo, las actividades que se llevan a cabo permiten que la sociedad se desempeñen de una manera óptima y ejerzan cada vez mejor sus funciones.

#### ***2.1.2.2. Presupuesto general del estado***

La forma en cómo el estado se encarga de que se llegue la información acerca de las actividades que ha ido realizando en cierto mandato se puede presentar en el presupuesto general del estado, (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2020). Define al presupuesto general del estado como el instrumento en el cual se muestra todos los egresos e ingresos que ha efectuado el sector público, con ciertas excepciones como suelen ser la seguridad social, los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), etc. De esta manera es como la sociedad se encuentra al tanto de los movimientos económicos que se han efectuado, (Ministerio de Economía y Finanzas, [MEF] 2020). Afirma que en el presupuesto general del estado se encuentran presente los principales indicadores macroeconómicos que tiene una gran incidencia en el desarrollo

económico social dentro del país; así es como se recalca la importancia de esta herramienta vital para la gestión pública y su aplicación realizada por parte del estado debe ser transparente y adecuada.

Los distintos regímenes por los cuales pasa un estado, influyen en gran manera al desempeño de la gestión pública que se llegue a desarrollar en cierto periodo de tiempo; Janeth Encalada-Tenorio et al., (2020) mencionan que el comportamiento que se puede evidenciar en el presupuesto general del estado conforme se ha dado el paso de los años depende en gran manera de los periodos electivos y como estos se han desempeñado, Alvear & Morales, (2011), afirman que el gasto social es un indicador indispensable en la publicación de un presupuesto general del estado, y aquí es en donde más se evidencia los cambios que pueden existir en los diferentes mandatos de gobierno a los cuales se somete el estado por cierto tiempo, Janeth Encalada-Tenorio et al., (2020) sugieren que debatir el presupuesto general del estado año tras año permite que asegurar la optimización de los recursos presupuestarios conociendo los importantes agregados económicos, es así que gracias a esta herramienta se ha podido evidenciar la eficiencia o deficiencia de los estados y como ha sido su desempeño.

### ***2.1.2.3. Empleo***

El Empleo dentro del estado cumple con un gran papel en cuanto a crecimiento económico se habla, OIT, (2015) sugiere que para tener un desarrollo se debe tener un alto índice de empleo, debido a que el empleo abre el camino a que los hogares tengan una mejor calidad de vida disminuyendo el índice de pobreza y mejorando la situación económica del país o estado, por ende, la base para el desarrollo está netamente relacionado con el empleo, el estado es quien sustenta las inversiones para que se tenga un crecimiento económico aunque Lam, (2002), sugiere que no solo el estado o el sector público es el encargado de generar puestos de empleo de calidad, recalca que es la sociedad en sí quien debe generar mayores oportunidades de empleo a la población económicamente activa; la gestión pública que existe de por medio es fundamental y no puede ser desplazada porque así es como se puede afrontar cualquier brecha existente o problema naciente en una nación.

Los problemas que se pueden presentar respecto al empleo suelen ser debido a la deficiencia de la gestión pública realizada por parte del estado y su poco

comprometimiento con la sociedad, OIT, (2015) propone que dentro de una economía inestable conocida comúnmente como frágil, una de sus prioridades es la creación de tasas de empleo y esta debe ser tomada como un papel protagónico en las gestiones de estado, el empleo ha sido uno de los factores dinamizador de la economía que mayor impacto causa ante un desarrollo económico o su efecto contrario; es por ello que el estado debe tener un conocimiento total sobre el mercado laboral que se encuentra presente en cada una de las zonas que están bajo su mandato, Heron, (2005) sugiere que dentro de una provincia, ciudad o distrito se pueden presentar diferentes mercados de trabajo y cada uno de ellos tiene distintas cualidades tanto en oferta como en demanda, mientras en algunos lugares existe una escasez de demandantes de puestos de trabajo en otros, existe un exceso en oferta laboral, es por esto que el empleo debe trabajar conjuntamente con una adecuada gestión pública que cierre cada vez más la brecha entre los problemas que pueden presentarse con respecto al empleo y la sociedad.

#### ***2.1.2.4. Sector Salud***

La salud como una variable de estudio es de suma importancia ante cualquier análisis de desarrollo científico, social, económico, cultural, es decir, que su presencia es indispensable ante diversos factores de la vida humana, Alcántara, (2008) sugiere que la salud es la asimilación de cierto número de procesos, como, la interacción de la biología humana con el ambiente en el que habitamos, con el entorno social conjuntamente con sus relaciones existentes y con las normas políticas que vienen de la mano con la aplicación de preceptos económicos, la relación entre salud y cada uno de estos conceptos tienen una gran repercusión para la sociedad; el concepto de salud puede cambiar dependiendo el contexto y la época en la cual se desea expresar, Gavidia Catalán & Talavera, (2012) mencionan que la salud ha tenido una construcción conceptual conforme el paso de años conjuntamente con la presencia de fenómenos naturales, sociales, políticos y económicos, es aquí donde podemos evidenciar que la presencia de una variable como la salud no puede dejarse de lado si el objetivo es analizar el cambio, evolución o desarrollo dentro de una sociedad, por ende recalcamos la importancia de la salud como accionador principal ante cambios estructurales dentro de un estado o nación.

Un desarrollo económico viene acompañado de diversos factores tales como empleo, subsidios al sector público, gasto público o educación y uno de gran impacto para que esté presente este fenómeno es la salud por ende debemos recalcar su importancia, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 1997) hace hincapié sobre la estrecha relación entre salud y economía haciendo gran énfasis en los sectores productivos, debido a su fuerte repercusión en la fuerza de trabajo comúnmente conocida como mano de obra laboral y las consecuencias que pueden llegar a presentarse en la población económicamente activa de una nación, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 1997) sugiere que la salud siempre tendrá una gran contribución para el crecimiento económico de una nación y este efecto que puede causar la salud viene estrechamente relacionado con el modelo de desarrollo por el cual se opte llevar a cabo, es decir que el estado debe gestionar los aportes tanto en recursos financieros como en bienes y que sean destinados para dicho sector, esto con el fin de fortalecer el rol dinamizador en la inversión para la salud, dando paso a que este impacte de buena manera y presente excelente aportes para la economía.

#### ***2.1.2.5. Sector Educación***

En la construcción social dentro de un estado se toma mucho en cuenta el nivel de educación que se puede ofrecer y al que la sociedad puede acceder sin tener varios impedimentos, la educación es de suma importancia ante el crecimiento de una cultura y sociedad, León, (2007) define que la educación es una transición humana y cultural que se desarrolla a través de varios procesos que se presentan a lo largo de los años, iniciando desde la niñez sin tener un fin general determinado, la educación busca la libertad de pensamiento y en cierta manera tratar de alcanzar la perfección y seguridad para el ser humano, el estado como ente regulador de los bienes es aquel que debe aportar en dicho sector, Narváez, (2010) sugiere que es estado se encuentra obligado tener un rol importante ante las materias educativas, esto, a través de procesos públicos y políticos, por ende, la gestión pública que existe detrás de estos procesos debe ser transparente y adecuado para tener un mayor impacto positivo en la educación y este posibilite a la sociedad tener un desarrollo.

La educación abre el camino a un sin número de personas al momento de incorporarse en el mundo laboral, por ende genera un aporte significativo a la situación económica

social actual que pueda estar presente en su nación, Antoni & Romuald, (2015) dictaminan que el sector de la educación en general ha sido uno de los que mayor dotación tanto presupuestaria como de personal ha recibido por parte de la gestión pública, la manera en cómo actuaría dicha gestión depende estrictamente a la ideología y sistema de política que se maneje dentro de la nación; por ende, la educación aporta en gran manera tanto a la cultura como a la idiosincrasia de la población esto hace que a dicho sector se le atribuya la debida importancia en cuanto al crecimiento económico; Verger & Normand, (2015) afirman que varios gobiernos tanto de países de primer mundo como países en vías de desarrollo han introducido nueva gestión pública que busca el desarrollo total de este sector con el fin de generar un cambio significativo en la educación para que así exista un crecimiento tanto social como económico dentro de una nación.

#### ***2.1.2.6. Sector Bienestar Social***

En el desarrollo constante de un estado o nación se habla mucho acerca del bienestar social, ya que podemos definir esta variable de múltiples maneras y su definición será acorde al enfoque teórico al que se adopte, Actis Di Pasquale, (2008) menciona que dentro de las ciencias económicas, este término abarca aspectos económicos como el nivel de ingresos de la población e igual el crecimiento y desarrollo económicos de los habitantes de un estado, para términos más sociales, Inés & Núñez, (2020) afirman que el bienestar social tiene que ver con varios aspectos de la vida social de la población tales como: educación, salud, alimentación, vivienda, justicia social, etc. aspectos que ante la cotidianidad de la población son de suma importancia para un correcto desarrollo de la sociedad.

El sector del bienestar social busca la atribución por parte del estado para disminuir en gran manera los deslices en las brechas sociales existentes dentro de una nación, Fernández & Gutiérrez, (2013), mencionan que en la búsqueda de un desarrollo sostenible y sustentable encontraremos el bienestar social que la población necesita, dicho esto el bienestar social cuenta con diversos indicadores que permiten definirla o conocerla, Paola et al., (2012) sugieren que los indicadores que cumplen con la satisfacción de las necesidades dentro de una sociedad abre paso a que un estado como

ente regulador, conozca hacia que entidades debe dirigirse para aplicar nuevas gestiones que permitan un mayor crecimiento y desarrollo para dicho sector.

## **2.2 Hipótesis**

La gestión pública está relacionada significativamente en la generación de empleo en la economía ecuatoriana.



## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 Recolección de la Información

##### *3.1.1 Población, muestra y unidad de análisis*

La población de estudio es un grupo de casos o datos que cuentan con diferentes cualidades ya establecidas y con cierto nivel de accesibilidad para su obtención; esto es un punto de partida para la selección de la muestra (Arias-Gómez et al., 2016), teniendo en consideración dicha definición la población de estudio es el Empleo del mercado laboral ecuatoriano; dentro de esta variable se dispone de la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y censos - INEC, específicamente de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU, recepiendo la información del mes de diciembre de cada año de estudio; dicha encuesta nos brinda información acerca de las fuentes de ingresos de la población con sus actividades económicas; es de suma importancia comprender la metodología aplicada por parte de la entidad pública INEC para la obtención de datos de la población ecuatoriana. La variable correspondiente al Empleo Nacional Total se muestra de manera anual desde el año 2007 hasta la actualidad, esto debido a que el INEC ha levantado encuestas sobre empleo todo el transcurso del año y la muestra estudiada es en función del plan nacional de desarrollo y del ciclo económico.

Cabe recalcar que en la investigación la población objetivo se centra en la población económicamente activa (PEA), esto es, un grupo comprendido entre hombres y mujeres dentro de los límites de las edades adecuadas para desempeñar una actividad económica, (Geovanna & Bastidas, 2011) este grupo de personas conforman los datos del empleo nacional total del mercado laboral ecuatoriano desde el periodo 2007 – 2021.

Para las variables de estudio pertenecientes a la Gestión Pública contamos con los datos del gasto público que ha destinado el estado para el sector salud, el gasto público que ha destinado el estado para el sector educación y el gasto público que ha destinado el estado para el sector bienestar social, para ello se realiza una recopilación de datos en los Boletines de Inversión Social expuestos dentro del Ministerio de Economía y

Finanzas – MEF, los datos recopilados forman parte del presupuesto general del estado, en donde el periodo del cual se ha obtenido la información es del año 2007 hasta el 2021

### ***3.1.2 Fuentes primarias y secundarias***

**Secundarias.** La información que se maneja es perteneciente a la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y censos - INEC, específicamente de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU, de igual manera se manejan los Boletines de Inversión Social juntamente con los boletines e Informes de Ejecución Presupuestaria General del Estado, por último, se utiliza artículos científicos y académicos de investigación, los cuales se obtienen de revistas de prestigio académico de diferentes fuentes e igual de la base de datos libres de la universidad.

### ***3.1.3 Instrumentos y Métodos para recolectar información***

#### ***3.1.3.1 Instrumentos***

**Documentos.** La obtención de los datos para el desarrollo de la investigación se realiza mediante el análisis de documentos, los investigadores hacen uso de documentos para el análisis de datos que permitan realizar su objetivo de investigación (Fernández Núñez, 2006). Es por lo que una revisión de la literatura basándose en documentos pertenecientes a entidades de interés cuya validez es de alta confiabilidad y será de gran utilidad.

**Ficha de observación.** El uso de una ficha de observación ayuda al investigador al análisis los sus datos, dando a paso a localizar cada una de las variables de estudio en un esquema sistematizado y ordenado (Fernández Núñez, 2006). Los datos necesarios para el desarrollo de la información se recopilan dentro de una ficha de observación, esos datos serán nuestras variables de estudio, cuáles son: Empleo, Gasto Público en el Sector Salud, Gasto Público en el Sector Educación, Gasto Público en el Bienestar Social, por ende, tendrán una gran utilidad práctica los datos obtenidos.

**Tabla 1*****Ficha de Observación***

Año	Empleo	Sector salud	Sector educación	Sector Bienestar Social
2007		...	...	...
...		...	...	...
...		...	...	...
...		...	...	...
2021		...	...	...

*Nota.* Ficha de observación con datos propuestos para el estudio. Elaborado por: Molina-Rivadeneira, E.J.

**3.2 Tratamiento de la Información*****3.2.1 Niveles de investigación*****Descriptivo**

Para cumplir con los dos primeros objetivos se realiza un estudio de nivel descriptivo para el análisis de las variables propuestas, esto a través de las fluctuaciones en el tiempo mediante la implementación de un análisis de tendencia que nos permitirá graficar un diagrama de líneas que evidencia el desarrollo de los primeros dos objetivos es por ello que de una vez implementada dicha metodología se realizará un estudio y análisis de las causas económicas, sociales y políticas que causaron estos movimientos, así también se evaluará la tendencia de las series temporales.

## Descriptivo - Correlacional

Para el cumplimiento del tercer objetivo se realizará un estudio de nivel descriptivo – correlacional y para ello se hará uso de un modelo econométrico para estimar con Mínimos Cuadrados Ordinarios.

- Regresión Lineal Múltiple

$$y_j = b_0 + b_1x_{1j} + b_2x_{2j} + \dots + b_kx_{kj} + u$$

Donde:

- $b_0 = \text{Constante}$
- $Betas = \text{Coeficientes}$
- $y_j = \text{Empleo}$
- $X_1 = \text{Sector Salud.}$
- $X_2 = \text{Sector Educación.}$
- $X_3 = \text{Sector Bienestar Social}$
- $u = \text{Perturbaciones o error}$

Para el estudio descriptivo de las variables se utilizará el programa Excel, con el cual se evaluarán los cambios en las variables, así como la tendencia que presentan las mismas, mientras que para buscar la relación entre las variables se utiliza los Software econométricos que son: R versión 4.2.0 y STATA.

### 3.3 Operacionalización de las variables

**Tabla 2**

***Empleo***

<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Técnica -Instrumento</b>
Las personas económicamente activas son aquellas que se encuentran aptas para realizar un trabajo y se le considera la mano de obra ofertante existente dentro de un mercado de trabajo (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017), esto es una variable de importancia para la producción de bienes o servicios en un país que dan paso tanto a un desarrollo como crecimiento económico	Empleo	Tasa de empleo adecuado	¿cuál es la tasa de empleo adecuado?	<p><b>técnica:</b></p> <p>Observación</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>Ficha de observación</p>

*Nota.* Variable Empleo de la población económicamente activa (PEA). Elaborado por: Molina-Rivadeneira, E.J.

**Tabla 3*****Gestión Pública***

<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Técnica -instrumento</b>
La Gestión pública. Responde a las actividades administrativas que conlleva un estado, que llegan a coexistir en determinados sectores con el fin de poder satisfacer las necesidades públicas existentes, (Placencia Alarcón, 2013), llegando a abarcar gran tópico de variables que están encaminadas a un único fin que es el saldar las necesidades colectivas	Sector Salud	Valor del sector salud	¿Cuál es el valor de la del sector salud?	<b>Técnica:</b>  Observación  <b>Instrumento:</b>  Ficha de observación
	Sector Educación	Valor del sector educación	¿Cuál es el valor de sector educación?	
	Bienestar Social	Valor del sector bienestar social	¿Cuál es el valor de sector bienestar social?	

*Nota.* Gestión Pública con sus variables Sector Educación, Sector Salud, Sector Bienestar Social. Elaborado por: Molina-Rivadeneira, E.J.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1 Resultados y discusión

En primera instancia se expone la tabla de los datos a analizar en la investigación en donde contamos con número del Empleo nacional total y el gasto público en la Gestión Pública, específicamente sus variables: Sector Educación, sector salud y por último el Sector Bienestar Social

**Tabla 4**

**Ficha de Observación de los datos para los respectivos análisis de tendencia**

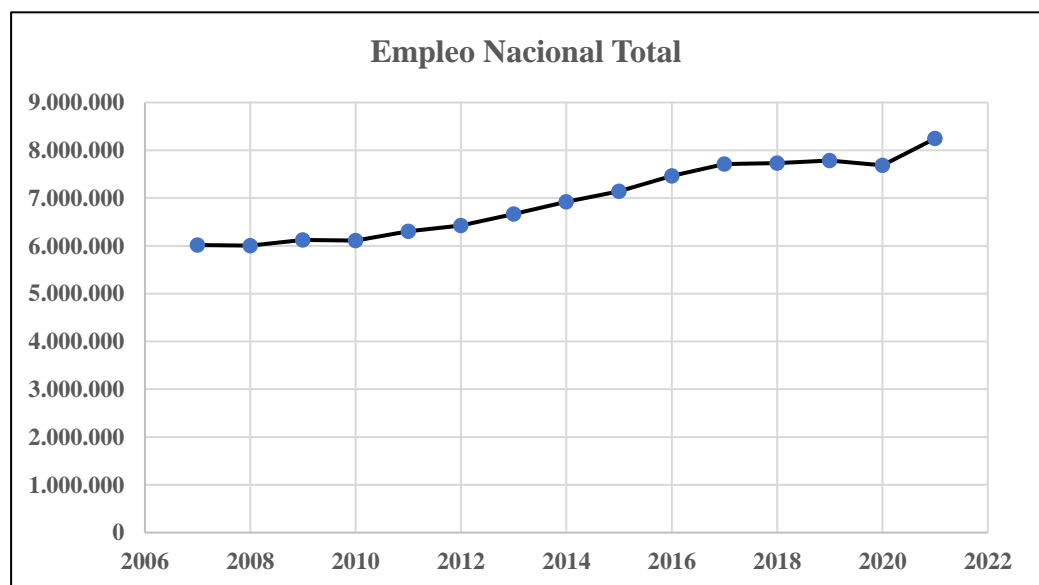
<b>Año</b>	<b>Empleo</b>	<b>Sector Educación</b>	<b>Sector Salud</b>	<b>Sector Social</b>	<b>Bienestar</b>
2007	6.019.332	1.383,60	606,4	514,1	
2008	6.005.395	1.846,90	880,1	661,4	
2009	6.125.135	2.817,23	921,6	844,2	
2010	6.113.230	3.049,02	1.153,27	1.067,90	
2011	6.304.834	3.567,99	1.307,79	1.162,57	
2012	6.424.840	3.867,27	1.678,76	1.149,80	
2013	6.664.241	4.666,91	2.007,95	1.365,26	
2014	6.921.107	4.792,20	2.200,51	1.259,44	
2015	7.140.636	4.525,44	2.361,81	1.074,83	
2016	7.463.579	4.360,03	2.427,06	1.029,67	
2017	7.712.177	4.812,48	2.726,97	960,77	
2018	7.731.032	4.912,76	3.224,61	1.030,22	
2019	7.787.896	4.821,18	2.976,66	1.137,23	
2020	7.687.687	4.252,61	2.738,79	1.588,43	
2021	8.246.212	4.153,40	3.171,25	1.891,07	

*Nota.* Datos de las variables de estudio. Fuente: Biblioteca virtual MEF

Dentro de la Tabla 4, se expone la totalidad de los datos prestos para el análisis en la investigación, en los datos se ha tomado como año base el 2007, desde el año base se cuenta con un lapso de 15 años hasta el año 2021, las variables son de carácter cuantitativo y para el empleo nacional la lectura de los datos es en millones de personas, para las variables dentro de la Gestión Pública los datos se leen en millones de dólares (USD).

### Figura 1

#### *Análisis de tendencia del Empleo*



*Nota:* Elaborado por: Molina-Rivadeneira, E.J.

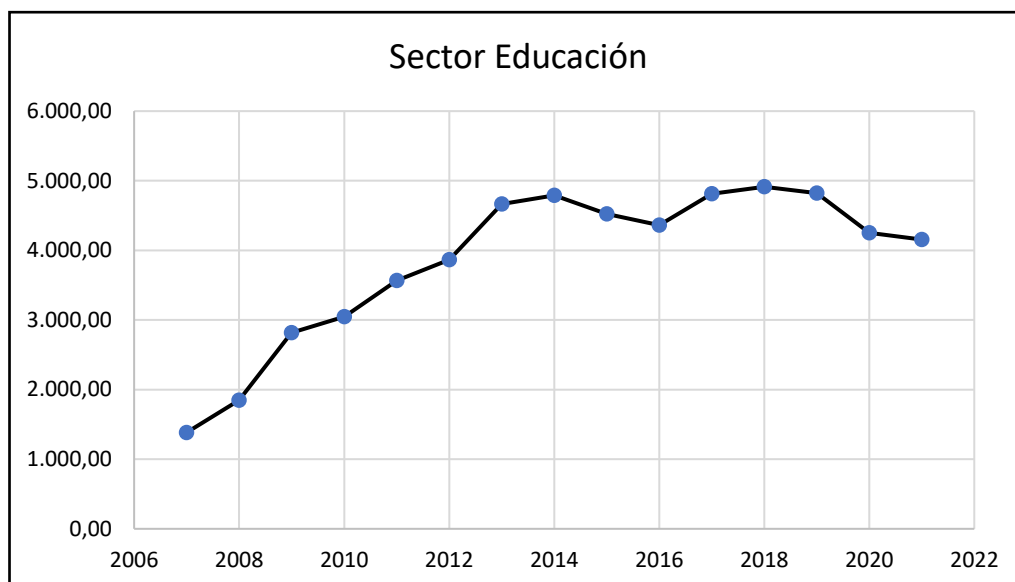
En la figura 1 se expone un análisis de tendencia aplicado a la variable del Empleo Nacional Total en donde se puede observar que en el lapso analizado se ha experimentado un incremento en el empleo nacional total, sumando 2.226.880 plazas de empleo, Olmedo, (2018), afirma que un factor clave para que exista un incremento sobre las tasas de empleo son los indicadores de equidad de género, ya que entre menor sea la brecha de géneros en el mercado laboral este abre el camino para que la población en su totalidad tenga las mismas posibilidades ante una oportunidad de empleo, Ortiz et al., (2022) expresa que en el periodo 2007 – 2017 aproximadamente el estado dinamizó la economía interna del país incrementando el gasto público. Todos los años de estudio presentan un ligero



incremento de manera gradual, aunque, se puede apreciar en el año 2020 una ligera reducción en la tasa de empleo, Esteves, (2020) afirma que la crisis que se provocó a causa del confinamiento por el COVID-19 dentro del mercado laboral del Ecuador ha sido muy grave, es por ello que ha existido una reducción de 100.209 plazas de empleo en el Empleo Nacional Total, posteriormente con la apertura del mercado y la reducción de las restricciones a causa del COVID-19 para el año siguiente se incrementaron 558.525 plazas de empleo a nivel nacional.

**Figura 2**

**Análisis de tendencia del Sector Educación**



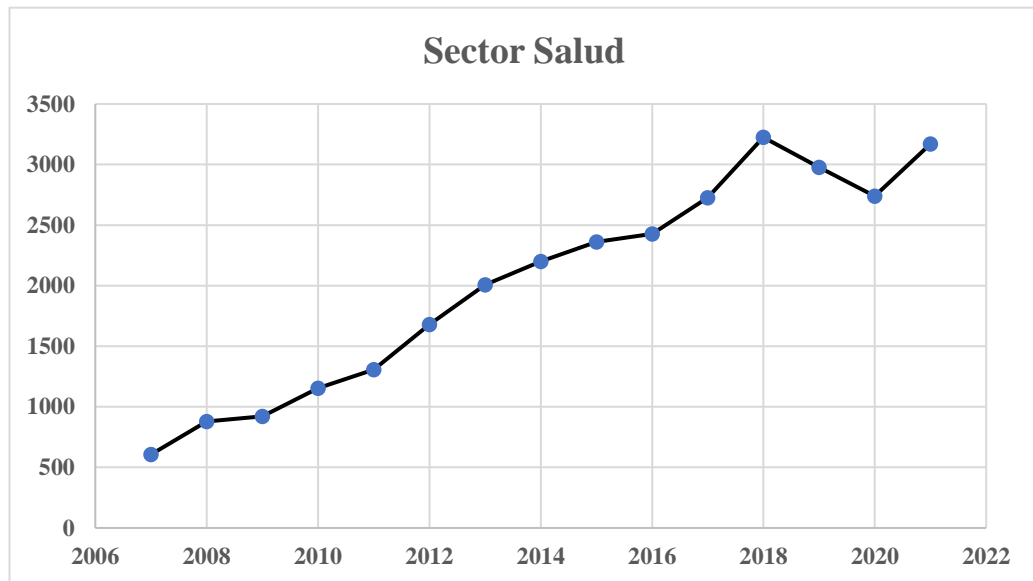
*Nota.* Gasto Público destinado al sector Educación. Elaborado por: Molina-Rivadeneira, E.J.

Dentro de la Gestión Pública tenemos tres variables, una de ella es el gasto público en la Educación, en la figura 2 podemos observar las fluctuaciones del gasto público que se ha destinado al sector de la educación y como ha existido tanto incrementos como descensos en estos gastos, como observamos desde el año 2007 hasta el año 2014 tenemos un constante incremento empezando con un gasto de 1.383,60 millones USD, llegando a destinar la cantidad de 3.408,60 millones USD para el año 2014, es decir, un incremento de hasta tres veces más a comparación al año base; Ruiz et al., (2019) mencionan que el gasto público que el Ecuador ha destinado al sector educación a partir desde el año 2007 se ha

aumentado hasta treinta veces más a comparación con gobiernos del pasado, este incremento abrupto se ve reflejado en la creación de nuevas edificaciones destinadas exclusivamente para la educación, la implementación de nuevas tecnologías y el incremento de sueldos, Mejía-Matute & Samaniego, (2019) afirman que el gasto que Ecuador destina para la educación es uno de los porcentajes más altos en comparación de Latinoamérica y el Caribe, esto para el año 2014, dos fechas en las cuales se ven fuertes incrementos acerca del Gasto Público destinado para la Educación.

Posterior al año 2014 se puede observar cómo existen ligeras variaciones en cuanto al gasto destinado a dicho sector, se aprecia una disminución a partir del año 2015 con una constancia de dos años debido a que hasta el año 2016 se redujo la cantidad de 432,17 millones USD, sin embargo, en los siguientes años el gasto público destinado a la educación se incrementó hasta llegar a cifras similares al año 2014, teniendo un gasto de 4.821,18 millones de USD para el año 2019, no obstante, el año 2020 sufrió una gran caída del gasto público para este sector, León-Serrano et al., (2022) afirman que en el año 2020 se experimentó una reducción importante, esto, a causa de la pandemia del COVID-19 y su impacto a gran escala dentro de la economía no solo ecuatoriana sino a nivel mundial, por ello, para el 2021 año en que las restricciones en cuanto a la pandemia se redujeron y la economía poco a poco se iba estabilizando, el gasto que el estado destino para el sector educación se quedó en 4.153,40, la cantidad de 667,78 millones USD, es decir, 0,86 veces menos que en el año 2019, sin embargo, a comparación del año base tuvo un crecimiento de hasta tres veces mayor, hecho que se puede evidenciar en la figura 2

**Figura 3**  
**Análisis de tendencia del Sector Salud**



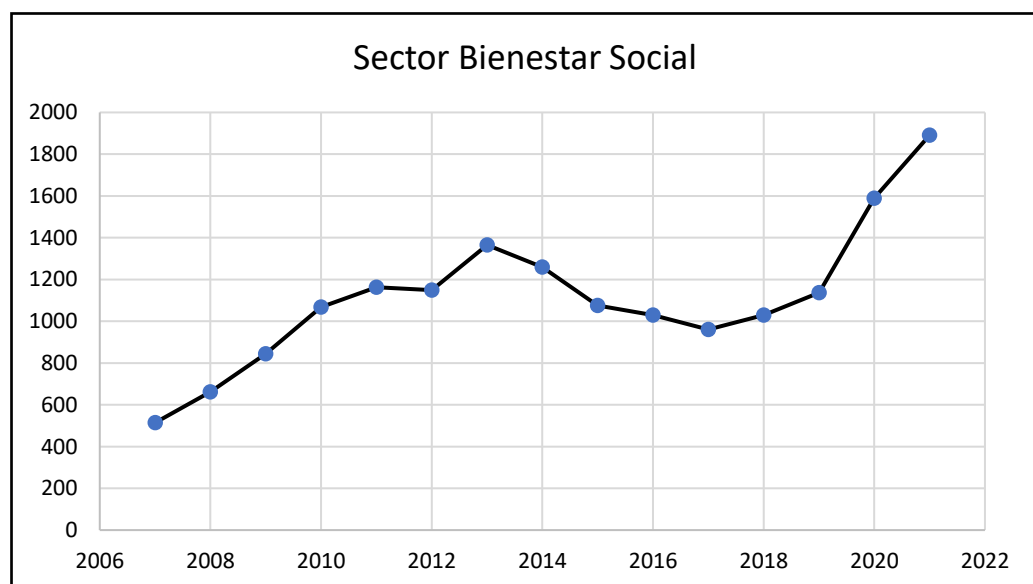
*Nota.* Gasto Público destinado al sector Salud. Elaborado por: Molina-Rivadeneira, E.J.

Dentro del análisis en cuanto a las variables de estudios exponemos la figura 3 en donde contamos con el análisis de tendencia del gasto Público destinado al sector salud, en el cual podemos observar un constante crecimiento del gasto público, esto desde nuestro año base, para el año 2007 se presenta un valor de 606,4 millones de USD y para el año 2018 contamos con la cantidad de 3.224,61 millones de USD, esto significa que en el lapso de once años el gasto público para el sector salud ha mostrado un mayor aporte destinando hasta 5 veces más que la destinada en el año base de estudio, Carriel Mancilla & Jorge Carriel Mancilla, (2012) afirman que el gasto público destinado a la salud tiene una tendencia creciente muy notable lo cual se puede evidenciar mediante la construcción de varias instalaciones sanitarias y nuevas tecnologías médicas, Guarderas et al., (2021) mencionan que el gasto destinado hacia el sector salud debe ser estudiado con el fin de que muestre resultados, ya que, esta debe responder antes altos estándares tanto nacionales como internacionales, el incremento del gasto público se puede evidenciar y es de gran beneficio para la población ecuatoriana esto hasta el año 2018.

Los aportes que el estado ha destinado al sector salud han ido en un constante incremento esto hasta llegar al año 2018, por ello, para el próximo año en 2019 se evidencia un deterioro; Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021) menciona que para el año 2020 precisamente en su segundo trimestre para el sector salud existió una reducción del presupuesto en un 869,99 millones de USD, este hecho se puede evidenciar en la figura 3 donde se observa una baja en la línea de tendencia a partir del año 2019; (OIT, 2021) afirma que el confinamiento por el COVID-19 llegó al Ecuador en un momento donde el sistema sanitario se encontraba fraccionado y con una reducción del gasto público, poniendo al sector en un punto con las condiciones económicas en contra, a pesar de ello, el estado ecuatoriano destinó la mayor cantidad de recursos para poder sobresalir ante la crisis sanitaria que vivía el país, dicho esto para el año 2020 el gasto público destinado para el sector salud fue de 2.738,79 millones de USD; una vez culminado el año y pudiendo sobrellevar la crisis sanitaria para el siguiente año el crecimiento en el gasto para dicho sector se incrementó 1,15 veces más que para su año posterior

#### **Figura 4**

#### **Análisis de tendencia del Sector Bienestar Social**



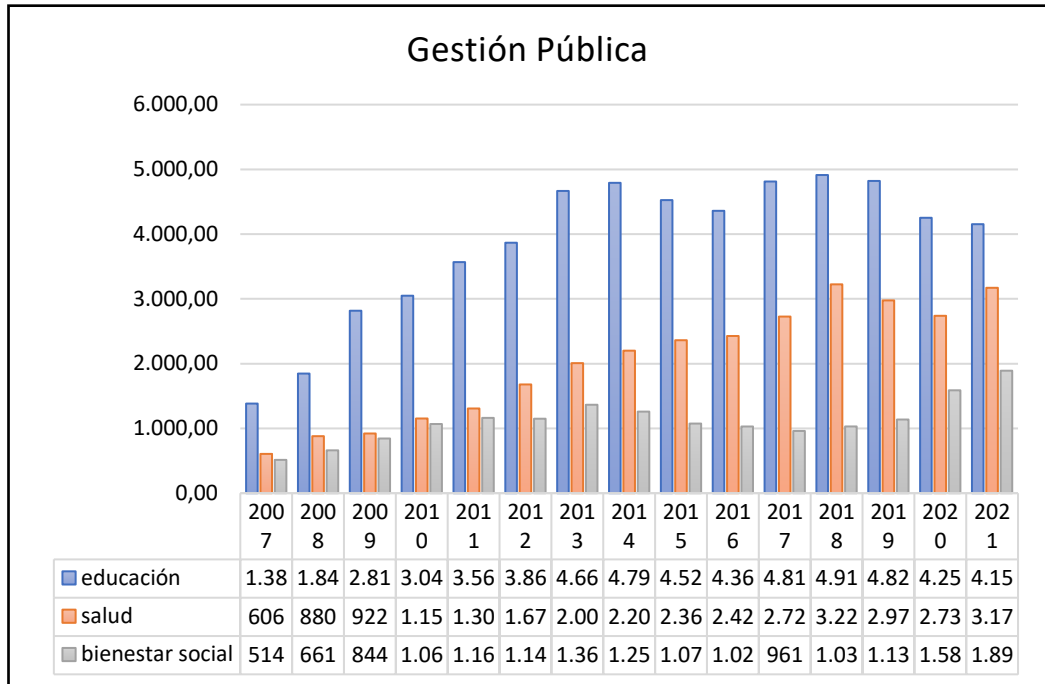
*Nota.* Gasto Público destinado al sector Bienestar Social. Elaborado por:  
Molina-Rivadeneira, E.J.

En la figura 4 presentamos el análisis de tendencia aplicado a la variable del gasto público que destina el estado al sector del bienestar social, para nuestro año base presentamos un gasto de 514,1 millones de USD, un gasto relativamente corto en comparación a las otras variables tomadas en cuenta para el estudio, como se puede observar el Ecuador ha tenido un gasto constante para dicha variable teniendo un crecimiento hasta el año 2013 en donde se llegó a tener un gasto de 1.365,26 millones de USD, es decir, un crecimiento de hasta dos veces más que el gasto destinado en el año base; (Minteguiaga & Ubasart-González, 2013) afirman que en el gobierno comúnmente conocido como revolución ciudadana periodo 2007–2011 se lograron acuerdos más equitativos con empresas transnacionales específicamente relacionadas con el petróleo y la minería, hecho que dio paso al incremento de beneficios económicos para el estado; CEPAL, (2014) menciona que para el 2013 el Ecuador continúa en un periodo económico expansivo en el cual se permite el incremento en gastos como en el sector del bienestar social.

A partir del año 2013 existe una ligera reducción del gasto destinado al bienestar social, el crecimiento constante que se pudo visualizar desde el año base hasta el año 2013 cesó y a partir de allí entró en un proceso de declive en cuanto al gasto llegando hasta el año 2017 en donde el gasto cayó hasta la cantidad de 960,77 millones de USD, es decir, 1,32 veces menos que el gasto que se presentó en el año 2013; (CEPAL, 2016), afirma que el precio del uno de los principales ingresos para el Ecuador sufrió fuertes caídas, en donde se vio obligado a una reducción en cuanto a ingresos fiscales, dando paso a endeudamientos externos, debido a todos estos procesos el país tuvo que reducir los gastos destinados al sector público, hecho que se refleja en el análisis de tendencia, en los posteriores años a pesar de los fuertes impactos económicos que se vivieron no solo dentro del país, sino a nivel mundial, el gasto destinado para el sector del bienestar social ha vuelto a su ritmo de crecimiento constante; CEPAL, (2022) afirman que la economía ecuatoriana crecerá después de una desmedida contracción económica que experimentó debido al COVID-19, evidenciamos que el gasto para el sector del bienestar social se incrementó en 1,96 es decir aproximadamente 2 veces más que el año 2017 en donde tuvo su disminución.

**Figura 5**

**Análisis de tendencia de la Gestión Pública**



*Nota.* Gasto Público destinado a la Gestión Pública. Elaborado por: Molina-Rivadeneira, E.J.

Como se puede observar en las gráficas, el análisis de tendencia realizado para cada una de las variables muestra un movimiento en común, este, es un crecimiento constante y acelerado en un lapso estimado de 10 años, este hecho se presenta a partir del año 2007 hasta el año 2017 aproximadamente, en este periodo de tiempo en todas las variables de estudiadas, se encuentra presente casi el mismo ritmo de crecimiento. Este hecho se pudo presentar gracias a que en ese periodo de tiempo bajo el mandato del expresidente Rafael Correa, la economía ecuatoriana se encontraba en un punto de resurgimiento el cual presentaba crecimiento y desarrollo, Ortiz et al., (2022) afirman que en estos años se presentó un incremento en los precios de los hidrocarburos, existió una eficiencia en cuando a la recaudación tributaria, el estado gestiono un alto ahorro de los recursos e igual manera incremento el gasto público con el fin de dinamizar la demanda interna, estos hechos favorecieron en gran manera a la economía ecuatoriana, por ende se puede evidenciar el crecimiento acelerado en el lapso de

tiempo dentro de las variables estudiadas como son, sector educación, salud, bienestar social.

#### ***4.1.2 Análisis explicativo***

##### ***4.1.2.1 Pruebas de Normalidad de los residuos.***

En el presente estudio se realizará pruebas de normalidad para determinar la distribución de los datos recopilados. Estas pruebas de normalidad se llevarán a cabo para verificar si los datos compilados se ajustan a una distribución normal, lo que permitirá realizar análisis precisos de los datos. Estas pruebas de normalidad se llevarán a cabo para garantizar que los resultados sean fiables y que los datos recopilados sean significativos. Las pruebas de verificación de normalidad escogidas para la investigación son las de Jarque-Bera, Anderson-Darling y de Shapiro Wilk, siendo estas pruebas reconocidas y fiables para medir la normalidad de los residuos de una regresión lineal múltiple. Todo esto se lo realiza con la finalidad de verificar si los resultados son estadísticamente significativos para llegar a conclusiones acertadas sobre la relación entre la gestión pública y la generación de empleo en el Ecuador (Bautista-Díaz et al., 2020).

##### ***4.1.2.1.1 Jarque-Bera.***

Los resultados de la prueba de normalidad Jarque Bera sugieren que los residuos de la regresión lineal múltiple del estudio anterior se ajustan a una distribución normal. Esto significa que los datos recopilados son significativos y los resultados de la regresión lineal múltiple son fiables. El valor p es 0,9986, lo que significa que hay una muy alta probabilidad de que los datos se ajusten a una distribución normal. Esto sugiere que los resultados de la regresión lineal múltiple son estadísticamente significativos y que los datos pueden ser utilizados para llegar a conclusiones acertadas sobre la relación entre la gestión pública y la generación de empleo en el Ecuador.

**Tabla 5:**

**Prueba de normalidad de los residuos Jarque-Bera**

<b>Jarque-Bera Normality Test</b>	<b>p-valor</b>
JB = 0,002828	0,9986
Hipótesis nula: normalidad	

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

**4.1.2.1.2 Anderson-Darling.**

Los resultados de la prueba de Anderson-Darling ofrecen una fuerte evidencia de que los datos de empleo nacional relacionados con los sectores Educación, Salud y Bienestar están normalmente distribuidos. Esto significa que, en promedio, los datos de empleo nacional relacionados con los sectores Educación, Salud y Bienestar se adhieren a la ley de los grandes números: los valores medios se vuelven más cercanos a los promedios a medida que el número de datos aumenta. Esta distribución normal también significa que los datos se encuentran en torno a un mismo valor con una dispersión estándar determinada. Esto hace que el modelo de regresión lineal sea idóneo para estudiar la relación entre el empleo nacional y los sectores Educación, Salud y Bienestar.

**Tabla 6:**

**Prueba de normalidad de los residuos Anderson-Darling**

<b>Anderson-Darling normality test</b>	<b>p-valor</b>
A = 0,19259	0,8913

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

**4.1.3.1.3 Shapiro-Wilk.**

Por último, los resultados de la prueba Shapiro-Wilk muestran un p-valor de 0,9235, lo que indica que hay una sólida evidencia de que los datos siguen una distribución normal. Esto significa que los datos están en torno a un mismo valor con una dispersión estándar determinada, lo que hace que el modelo de regresión lineal sea idóneo para estudiar la relación entre medición y los datos de interés.



**Tabla 7:**

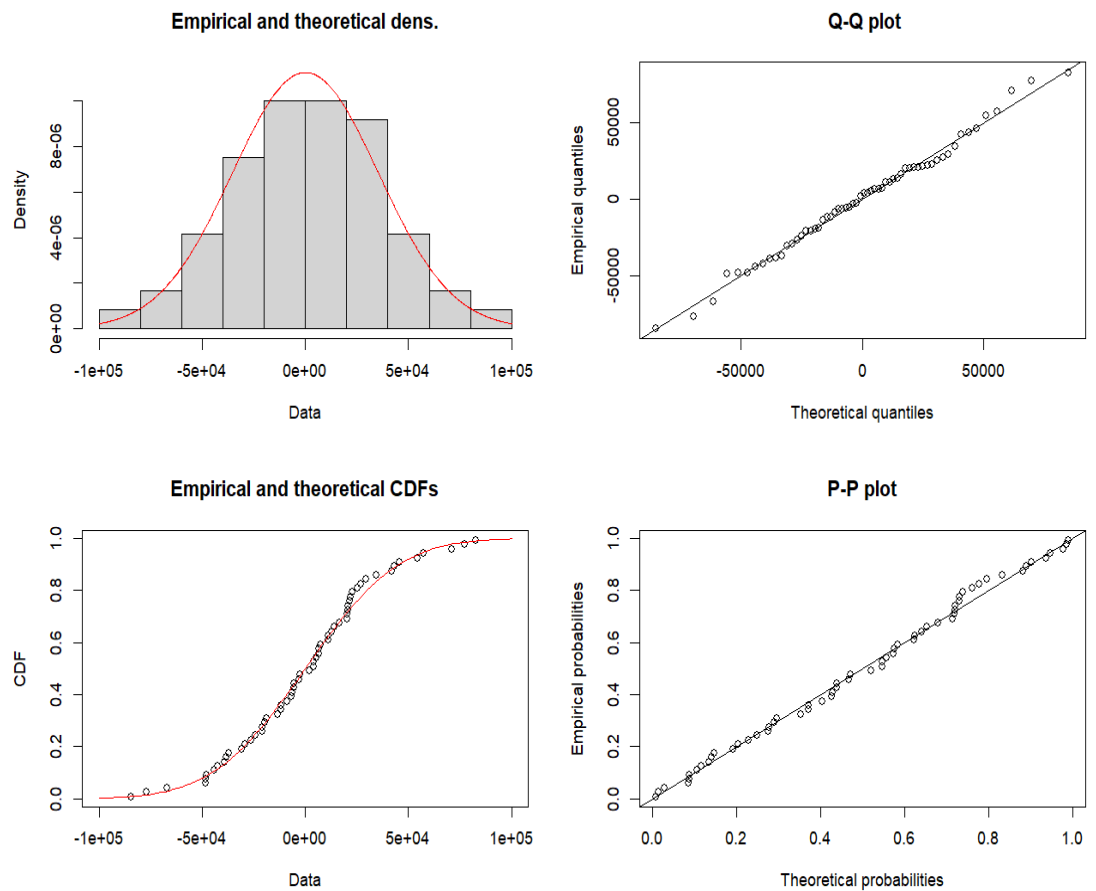
**Prueba de normalidad de los residuos Shapiro-Wilk**

Shapiro-Wilk normality test	p-valor
0,99052	0,9235

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

**Figura 6:**

**Prueba de normalidad de los residuos**



*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

**4.1.2.2 Pruebas de especificación.**

**4.1.2.2.1 Prueba RESET.**

La prueba RESET es una prueba estadística que se utiliza para evaluar la presencia de una posible falta de ajuste en un modelo de regresión lineal múltiple (Afonso Rodríguez & Bruno Pérez, 2001). La prueba se basa en la hipótesis nula

de que el modelo está correctamente especificado y la hipótesis alternativa de que hay una falta de ajuste en el modelo, lo que significa que existe una relación no lineal entre las variables independientes y la variable dependiente que no se está capturando adecuadamente por el modelo (Astorga Gómez, 2014).

Para llevar a cabo la prueba RESET, se ajusta el modelo de regresión lineal múltiple y se agrega un conjunto de términos polinómicos de la variable independiente o variables independientes al modelo, elevados a una potencia mayor que uno. Luego, se evalúa si estos términos adicionales son estadísticamente significativos en el modelo mediante una prueba F (Afonso Rodríguez & Bruno Pérez, 2001; Astorga Gómez, 2014; Del Valle Moreno et al., 2012).

En la tabla 8, se muestra el resultado de la prueba RESET para el modelo de regresión lineal múltiple. El valor del estadístico RESET es de 11.482 y se reportan los grados de libertad  $df1 = 2$  y  $df2 = 54$ . El p-valor asociado a esta prueba es de 0.6996. Como el p-valor es mayor que el nivel de significancia del 5%, se concluye que no hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula de que el modelo está correctamente especificado. En otras palabras, no hay suficiente evidencia para indicar que existe una relación no lineal entre las variables independientes y la variable dependiente que no se esté capturando adecuadamente por el modelo. Por lo tanto, se puede considerar que el modelo de regresión lineal múltiple es adecuado para describir la relación entre las variables.

**Tabla 8:**

***Prueba RESET***

<b>RESET test</b>	<b>p-valor</b>
RESET = 11.482, $df1 = 2$ , $df2 = 54$	0,6996

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

***4.1.2.3 Pruebas de estabilidad.***

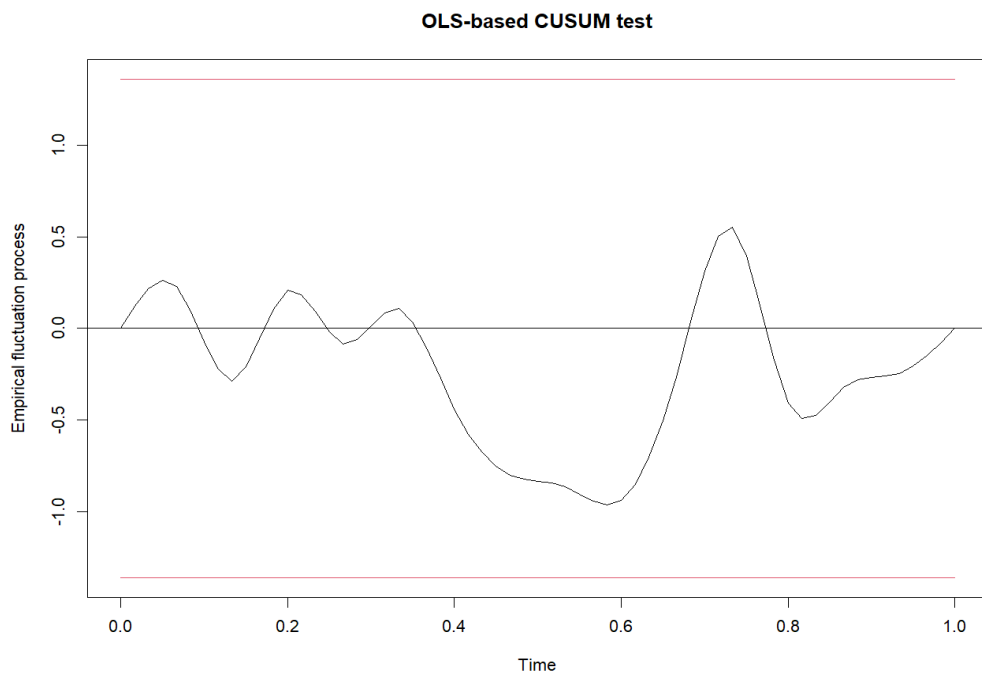
***4.1.2.3.1 Prueba CUSUM.***

La prueba CUSUM es una técnica estadística que se utiliza para evaluar si un modelo de regresión lineal múltiple es estable a lo largo del tiempo (Stock &

Watson, 2011). La prueba CUSUM implica calcular la suma acumulada de los residuos del modelo a lo largo del tiempo y trazar una gráfica de esta suma acumulada en función del tiempo (Francisco & Roddy, 2013). Si la gráfica permanece dentro de ciertos límites de significancia, se considera que el modelo es estable.

Cuando las líneas de tendencia del gráfico no sobrepasan los límites de significancia, significa que el modelo de regresión lineal múltiple es estable a lo largo del tiempo. Esto sugiere que el modelo es adecuado para describir la relación entre las variables a lo largo del tiempo y que los coeficientes de la regresión se mantienen constantes a lo largo del tiempo (De Ibarrola, 2013). En otras palabras, en la figura 7 no hay evidencia de que los coeficientes del modelo cambien significativamente a lo largo del tiempo.

**Figura 7:**  
*Prueba de estabilidad CUSUM*



*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

#### 4.1.2.4 Pruebas de Fluctuación.

##### 4.1.2.4.1 Prueba M-fluctuación.

La prueba M-Fluctuación es una técnica estadística que se utiliza para evaluar si un modelo de regresión lineal múltiple es robusto a la presencia de valores atípicos o influenciadores. La prueba implica calcular la distancia de Mahalanobis de cada observación y compararla con un valor crítico para determinar si alguna de las observaciones es un valor atípico o influenciador (Stock & Watson, 2011).

El resultado de la prueba M-Fluctuación se expresa mediante un valor-p que indica la probabilidad de obtener un valor de distancia de Mahalanobis tan extremo o más extremo que el valor observado si el modelo de regresión lineal múltiple fuera robusto y no tuviera valores atípicos o influenciadores. Un valor-p mayor a un nivel de significancia predeterminado (como 0.05 o 0.01) sugiere que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de que el modelo es robusto (Francisco & Roddy, 2013; Stock & Watson, 2011).

En la tabla proporcionada, el resultado de la prueba M-Fluctuación indica que el valor-p es igual a 0.0984. Como este valor es mayor que un nivel de significancia del 0.10, no hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula de que el modelo es robusto y no tiene valores atípicos o influenciadores. En otras palabras, no hay evidencia suficiente para afirmar que hay valores atípicos o influenciadores que afecten significativamente el modelo de regresión lineal múltiple.

**Tabla 9:**

***Prueba M-fluctuación***

<b>M-fluctuación test</b>	<b>p-valor</b>
$f(\text{efp}) = 1.8299$	0.0984

***Elaborado por:*** Molina-Rivadeneira, E.J.

#### **4.1.2.5 Pruebas de Multicolinealidad.**

##### ***4.1.2.5.1 Matriz de correlación de las variables.***

La matriz de correlación es una herramienta estadística que se utiliza para examinar las relaciones lineales entre las variables en un conjunto de datos. Se trata de una tabla que muestra la correlación entre todas las posibles combinaciones de dos variables. La correlación es un valor que oscila entre -1 y 1 y que indica la fuerza y la dirección de la relación lineal entre dos variables. Un valor cercano a 1 indica una correlación positiva fuerte, un valor cercano a -1 indica una correlación negativa fuerte, y un valor cercano a 0 indica que no hay relación lineal (Stock & Watson, 2011).

La matriz de correlación se utiliza comúnmente para detectar la multicolinealidad en el modelo de regresión lineal múltiple. La multicolinealidad se produce cuando dos o más variables independientes están altamente correlacionadas, lo que puede dificultar la interpretación de los coeficientes de regresión y reducir la precisión de las predicciones del modelo. Una forma de detectar la multicolinealidad es examinar la matriz de correlación y buscar correlaciones fuertes (tanto positivas como negativas) entre las variables independientes (De Ibarrola, 2013; Del Valle Moreno et al., 2012; Francisco & Roddy, 2013).

En la tabla 10, se muestra la matriz de correlación de las variables "Empleo Nacional", "Sector Educación", "Sector Salud" y "Sector Bienestar". Los valores en la diagonal principal son siempre iguales a 1 porque representan la correlación de una variable consigo misma. Se puede observar que las correlaciones entre las variables son en general bastante fuertes, especialmente entre "Empleo Nacional" y "Sector Salud" (0,967), lo que sugiere una posible relación importante entre estas dos variables. Además, las correlaciones entre "Empleo Nacional" y "Sector Educación" (0,749) y entre "Sector Salud" y "Sector Educación" (0,862) también son relativamente fuertes. Esto podría indicar que hay multicolinealidad entre estas variables, lo que podría afectar la precisión de las estimaciones de los coeficientes de regresión en un modelo de regresión lineal múltiple que incluya estas variables. En tal caso, se podrían tomar medidas como eliminar algunas de las variables o combinarlas en una sola variable para reducir la multicolinealidad.

**Tabla 10:**

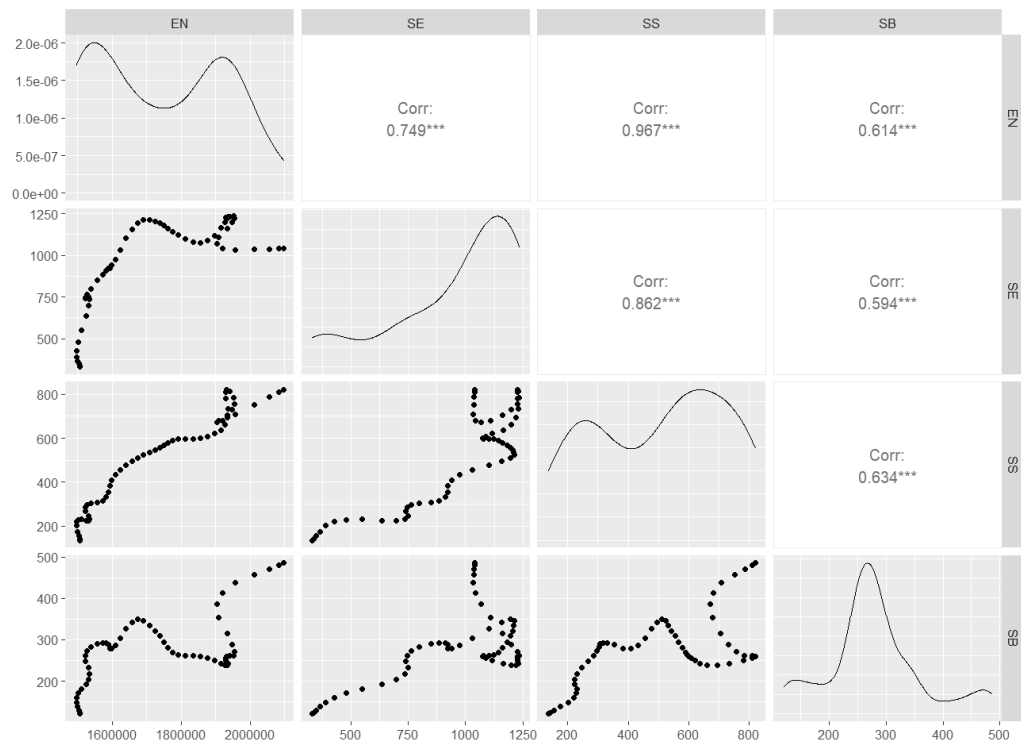
**Matriz de correlación de las variables**

	Empleo Nacional	Sector Educación	Sector Salud	Sector Bienestar
Empleo Nacional	1,0000000	0,7493822	0,9673196	0,6138682
Sector Educación	0,7493822	1,0000000	0,8621250	0,5943550
Sector Salud	0,9673196	0,8621250	1,0000000	0,6336239
Sector Bienestar	0,6138682	0,5943550	0,6336239	1,0000000

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

**Figura 8:**

**Matriz de correlación de las variables predictoras**



*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

#### 4.1.2.5.2 Prueba VIF.

La Prueba VIF es una herramienta utilizada para detectar la multicolinealidad en un modelo de regresión. Esta herramienta calcula el Valor de Inflación de Varianza (VIF) para cada variable en el modelo. El VIF se usa para medir la correlación entre una variable y el resto del conjunto de variables. Un VIF alto

indica una correlación significativa entre una variable y el resto del conjunto de variables, lo que significa que hay multicolinealidad entre estas variables. Por lo tanto, la Prueba VIF se utiliza para identificar variables que pueden ser descartadas del modelo o para identificar variables que pueden ser ajustadas para reducir la multicolinealidad (Del Valle Moreno et al., 2012).

La tabla 11 muestra que la variable "Sector Educación" tiene un valor VIF de 3,9545040, lo que significa que existe una correlación moderada entre esta variable y otras variables del modelo. Igualmente, para la variable "Sector Salud" el valor VIF asciende a 4,2731090, lo que indica que existe una correlación significativa entre esta variable y otras variables del modelo, pero en dentro del rango bajo que va desde 0 a 5. Por último, la variable "Sector Bienestar" tiene un valor VIF de 1,6963170, lo que indica que no existe una correlación significativa entre esta variable y otras variables del modelo.

**Tabla 11:**  
*Prueba VIF del modelo*

Variable	Valor VIF
Sector Educación	3,9545040
Sector Salud	4,2731090
Sector Bienestar	1,6963170

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

Los rangos de la Prueba VIF dependen del nivel de multicolinealidad que se quiere detectar. Los rangos de la Prueba VIF normalmente varían de 0 a 10 (Del Valle Moreno et al., 2012). Si un valor VIF es menor que 1, significa que no hay multicolinealidad. Si un valor está entre 1 y 5, significa que hay una correlación débil entre las variables del modelo, lo que se considera un nivel aceptable. Si el valor es mayor que 5, significa que existe una correlación significativa entre las variables, lo que indica un alto nivel de multicolinealidad (Bautista-Díaz et al., 2020).

Con la explicación anterior, al considerar que no existen problemas serios de multicolinealidad, en vista de que, los coeficientes VIF de la tabla 11 no superan

el valor de 5 es prudente continuar el análisis estadístico sin ningún cambio significativo en el modelo inicial planteado. Por lo tanto, se considera que en el modelo los problemas de multicolinealidad no son graves y las interpretaciones posteriores son de inherente transcendencia estadística y son fiables al momento de formular perspectivas económicas a partir de los resultados del modelo de regresión lineal.

#### **4.1.2.6 Pruebas de Heterocedasticidad.**

##### ***4.1.2.6.1 Prueba de Breusch Pagan.***

La Prueba de Breusch-Pagan es una prueba estadística utilizada para detectar la heterocedasticidad en los modelos de regresión (M. E. Ruiz et al., 2018a). Esta prueba se utiliza para determinar si los errores de un modelo de regresión están correlacionados con una o varias variables independientes, lo que puede resultar en errores no aleatorios (Oddi et al., 2020a). Esta prueba es útil para estas investigaciones, en vista de que, puede detectar si hay errores no aleatorios en el modelo que podrían afectar los resultados. Esto le permite ajustar el modelo para reducir estos errores y mejorar los resultados.

En la tabla 12 se muestran los resultados de la prueba de Breusch-Pagan para el modelo de regresión planteado en esta investigación. Los valores de la prueba muestran que el p-valor es de 0.0789. Esto significa que el valor no es significativo a un nivel de significancia del 0.05. Esto indica que los errores de la regresión no están correlacionados con una variable independiente y, por lo tanto, los errores son aleatorios y no hay heterocedasticidad. Por lo tanto, los resultados del modelo no se verán afectados por la heterocedasticidad.

**Tabla 12:**

***Prueba de Breusch-Pagan***

<b>Breusch-Pagan test</b>	<b>p-valor</b>
BP = 18,314, df = 3	0.0789

***Elaborado por:*** Molina-Rivadeneira, E.J.



#### ***4.1.3.6.2 Contraste Non-Constant Error Variance.***

El Contraste Non-Constant Error Variance (NCVE) es una herramienta estadística para medir y evaluar si los errores en un modelo de regresión tienen variabilidad inusualmente grande, un fenómeno conocido como heterocedasticidad (Oddi et al., 2020b). La heterocedasticidad se refiere a la variabilidad en los errores a lo largo de los rangos de valores observados, lo que puede distorsionar los resultados estadísticos y conducir a conclusiones erróneas. El NCVE ayuda a identificar si los errores están afectados por la heterocedasticidad (Afonso Rodríguez & Bruno Pérez, 2001).

El contraste NCVE se basa en dos hipótesis. En primer lugar, la hipótesis nula es que los errores no están afectados por la heterocedasticidad. Esto significa que todos los errores del modelo de regresión deben tener la misma varianza. Por lo tanto, si el valor p asociado al contraste NCVE es cercano a cero, esto significa que los errores probablemente no están afectados por la heterocedasticidad (Afonso Rodríguez & Bruno Pérez, 2001; Lejarza, 2016; Oddi et al., 2020b).

La segunda hipótesis es que los errores están afectados por la heterocedasticidad. Esto significa que los errores estarían distribuidos de acuerdo con una distribución no homogénea, con una variación significativa entre los valores altos y bajos (y, en consecuencia, varianzas diferentes). Por lo tanto, si el valor p asociado al contraste NCVE es significativamente alto (generalmente, por encima de 0,05), podríamos concluir que los errores estarían afectados por la heterocedasticidad (Afonso Rodríguez & Bruno Pérez, 2001; M. E. Ruiz et al., 2018b).

Los resultados del contraste de Non-constant Error Variance expuestos en la tabla 13 muestran que el p-valor es de 0,088829. Esto significa que el valor no es significativo a un nivel de significancia del 0,05. Esto confirma que los errores de la regresión son homocedásticos y, por lo tanto, los errores son aleatorios y no hay heterocedasticidad. Esto indica además que, los resultados del modelo son confiables y no se verán afectados por la heterocedasticidad.

**Tabla 13:**

***Prueba de Contraste Non-Constant***

<b>Non-constant Variance Score Test</b>	<b>p-valor</b>
Chisquare = 2,895461, Df = 1	0,088829

***Elaborado por:*** Molina-Rivadeneira, E.J.

**4.1.2.7 Pruebas de Autocorrelación.**

***4.1.2.7.1 Durbin Watson***

La prueba de Durbin Watson es una técnica estadística utilizada para detectar la presencia de autocorrelación en los residuos de un modelo de regresión. La autocorrelación se refiere a la relación entre los valores sucesivos de un mismo término de error (Quiñonez Barraza et al., 2018). Si los residuos están autocorrelacionados, esto puede indicar que hay información importante en los datos que no se está utilizando en el modelo y que se están cometiendo errores de especificación. En otras palabras, si los errores no están aleatorizados, entonces el modelo no está capturando adecuadamente la variabilidad de los datos (Villaseñor-Alva & Luna-Espinoza, 2005).

El estadístico de prueba de Durbin Watson toma valores entre 0 y 4, y se utilizan los valores cercanos a 2 como una indicación de que no hay autocorrelación. Si el valor de la prueba de Durbin Watson es menor a 2, esto indica una autocorrelación positiva en los errores, mientras que, si es mayor a 2, indica una autocorrelación negativa en los errores (Quiñonez Barraza et al., 2018; Villaseñor-Alva & Luna-Espinoza, 2005).

En el caso de la tabla 14, el valor de la prueba de Durbin Watson es 0.27484, y el valor p es  $< 2.2e-16$ , lo que indica que hay evidencia de autocorrelación positiva en los errores del modelo. Es necesario investigar las causas de esta autocorrelación y tomar medidas para corregirla antes de poder confiar en las inferencias y predicciones del modelo. Para ello, se efectúa en el siguiente apartado otra prueba que mida la autocorrelación de los residuales del modelo planteado.

**Tabla 14:**

**Prueba de Durbin Watson a un retardo**

<b>Durbin Watson test</b>	<b>p-valor</b>
DW = 0.27484	< 2.2e-16

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

**4.1.2.7.2 Breusch-Godfrey.**

La prueba de Breusch-Godfrey, también conocida como la prueba de autocorrelación serial, es una técnica utilizada para evaluar la autocorrelación serial en los errores de un modelo de regresión. La autocorrelación serial se refiere a la relación entre los errores en diferentes momentos en el tiempo. Si se detecta autocorrelación serial, puede haber información en los errores que no está siendo capturada por el modelo, lo que puede llevar a conclusiones incorrectas (Quiñonez Barraza et al., 2018; Villaseñor-Alva & Luna-Espinoza, 2005).

La prueba de Breusch-Godfrey utiliza la estadística de prueba LM (Lagrange Multiplier) para evaluar la autocorrelación serial en los errores. Si el valor p de la prueba es menor que el nivel de significancia elegido, generalmente 0.05 o 0.01, entonces se rechaza la hipótesis nula de no autocorrelación serial en los errores y se concluye que el modelo tiene autocorrelación serial. (Villaseñor-Alva & Luna-Espinoza, 2005).

En la tabla dada, el valor de la prueba LM es 43.948 y los grados de libertad son 1. El valor p es 3.373e-11, que es significativamente menor que el nivel de significancia de 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se establece que el modelo presenta problemas de autocorrelación. En este caso, evaluado la autocorrelación del modelo es indispensable corregir la regresión. Para ello en el siguiente apartado se hace uso de la estimación de regresión lineal múltiple a través de mínimos cuadrados ponderados para rectificar este problema estadístico que presentó el modelo.

**Tabla 15:**

**Prueba de Breusch-Godfrey a un retardo**

<b>Breusch-Godfrey test</b>	<b>p-valor</b>
LM test = 43.948, df = 1	3.373e-11

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

**4.1.2.7.3 Corrección de Autocorrelación**

Los Mínimos Cuadrados Ponderados (WLS) son una herramienta utilizada para corregir la autocorrelación en los modelos de regresión (Pérez & Méndez, 2012a). Esta herramienta se basa en el principio de que la autocorrelación se puede reducir si se añaden pesos a los datos (Ramírez Valverde & Ramírez Valverde, 2006). Por lo tanto, los WLS asignan pesos diferentes a los datos dependiendo de la correlación entre los datos y la variable dependiente. Esto reduce la autocorrelación y mejora el rendimiento del modelo (Morata-Ramirez et al., 2015a). Además, los WLS también se utilizan para ajustar los errores de los modelos de regresión, lo que mejora la precisión de los resultados del modelo (Morata-Ramirez et al., 2015b; Pérez & Méndez, 2012b). El nuevo modelo planteado con mínimos cuadrados ponderados para corregir la autocorrelación se expone a continuación:

```
gls(model = EN ~ SE + SS + SB, =corAR1(), method="WLS")
```

Donde

EN = Empleo Nacional

SE = Sector Educativo

SS = Sector Salud

SB = Sector Bienestar

corAR() = coeficiente de corrección de autocorrelación

WLS = método de mínimos cuadrados ponderados

Se observan en la formulación anterior que ahora el modelo cuenta con una variable corAR() que es la encargada de retirar la autocorrelación en los residuos.

Esta corrección es comprobada en la matriz de la tabla 16 donde se exponen las nuevas correlaciones que no superan el 0.5 por lo que ahora las variables están menos correlacionadas entre sí.

**Tabla 16:**  
**Autocorrelación entre las variables luego de aplicado el modelo de mínimos cuadrados ponderados**

	(Intr)	Sector Educación	Sector Salud
Sector Educación	-0,181		
Sector Salud	-0,183	-0,405	
Sector Bienestar	-0,24	-0,117	-0,139

*Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

#### **4.1.3.8 Estimación corregida de la regresión lineal múltiple a través de mínimos cuadrados ponderados.**

Para dar respuesta a la pregunta de investigación planteada, se hace uso del interfaz ECOTRIM, herramienta que ayudara a desagregar la serie temporal de datos anuales a datos trimestrales con el fin de que el modelo sea lo más ajustado posible, para el desarrollo de esta desagregación se aplicó individualmente para cada una de las variables y para ello se hizo uso del método propuesto por defecto en ECOTRIM, el cual es, Boot, Feibes and Lisman, tras todo este procesos se obtuvo los datos de cada una de las variables trimestral izados y prestos para su manipulación en el modelo propuesto.

Continuamos con la estimación del modelo estadístico de regresión lineal múltiple a través de mínimos cuadrados ponderados para la corrección de la autocorrelación; Granados, (2016) afirma que dicho modelo permite encontrar si existe una relación significativa entre una variable dependiente con más de una de sus variables independientes. Por consiguiente, la especificación del modelo estadístico se presenta de la siguiente manera:

$$y_j = b_0 + b_1x_{1j} + b_2x_{2j} + \dots + b_kx_{kj} + u$$

Donde:

- $b_0 = \text{Constante}$
- $Betas = \text{Coeficientes}$
- $y_j = \text{Empleo}$
- $X_1 = \text{Sector Salud.}$
- $X_2 = \text{Sector Educación.}$
- $X_3 = \text{Sector Bienestar Social}$
- $u = \text{Perturbaciones o error}$

En la tabla 17 se presenta los resultados del modelo de una regresión lineal múltiple con la variable dependiente "Empleo Nacional" y tres variables independientes: "Sector Educación", "Sector Salud" y "Sector Bienestar". La estimación de mínimos cuadrados ponderados sugiere que todas las variables independientes tienen una relación significativa con la variable dependiente a nivel del 10% de significancia.

Para las variables independientes, el coeficiente para "Sector Educación" es 86,7, lo que indica que, manteniendo todas las otras variables constantes, un aumento de 1 en el valor de "Sector Educación" se asocia con un aumento de 86,7 trabajos en el empleo nacional. Sin embargo, el p-valor para esta variable es 0.0595, lo que indica que es significativo al nivel del 10% de significancia. Sin embargo, se podría decir que hay una cierta incertidumbre sobre la relación entre esta variable y la variable dependiente, en vista de que la significancia no fue menor al 0.05.

Por otro lado, el coeficiente para "Sector Salud" es 424,2, lo que significa que un aumento de 1 en el valor de "Sector Salud" se asocia con un aumento de 424,2 trabajos en el empleo nacional, manteniendo todas las otras variables constantes. Además, el p-valor para esta variable es 0.0000, lo que indica que esta relación es estadísticamente significativa al nivel del 1% de significancia. Por último, el coeficiente para "Sector Bienestar" es 42,5, lo que indica que, manteniendo todas las otras variables constantes, un aumento de 1 en el valor de "Sector Bienestar" se asocia con un aumento de 42,5 trabajos en el empleo nacional. El p-valor para

esta variable es 0.0586, lo que indica que esta relación no es significativa al nivel del 10% de significancia.

En resumen, la tabla muestra que el empleo nacional se relaciona significativamente con las variables independientes "Sector Salud" y "Sector Bienestar", mientras que la relación entre "Sector Educación" y el empleo nacional es incierta. El modelo en sí es bastante ajustado, como lo indica el alto valor del R<sup>2</sup> Ajustado, lo que significa que el modelo puede explicar la mayoría de la variabilidad en la variable dependiente a través de las variables independientes incluidas en el modelo.

variables independientes incluidas en el modelo.

**Tabla 17:**

**Modelo de regresión lineal múltiple estimado a través de mínimos cuadrados ponderados con corrección de autocorrelación**

Variables	Coficiente	Std,Error	t-value	p-value	
(Intercept)	1510440,5	122114,43	12,3691	0,0000	***
Sector Educación	86,7	162,3	2,3918	0,0595	*
Sector Salud	424,2	96,32	4,4043	0,0000	***
Sector Bienestar	42,5	137,56	3,0881	0,0586	*
AIC	1325,57				
BIC	1338,136				
logLik	-656,785				
R <sup>2</sup> Ajustado	0,9932559				

*Nota.* Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.05 '\*\*' 0.1 '\*'.

**Elaborado por:** Molina-Rivadeneira, E.J.

Ahora bien, luego de realizar una explicación de la bondad estadística del modelo planteado por esta investigación es importante comparar los resultados con la situación económica de la realidad nacional ecuatoriana. La relación positiva entre el empleo nacional y el sector educación en Ecuador es explicada por varias razones relacionadas con la situación económica del país. Primeramente, la educación es un sector fundamental para el desarrollo económico y social de los

países (Bolli et al., 2018; Mussa, 2015). El acceso a una educación de calidad es esencial para el crecimiento económico y la creación de empleo a largo plazo, puesto que, una fuerza laboral más capacitada y educada puede mejorar la productividad y la competitividad del país (Li et al., 2008).

Además, el gobierno ecuatoriano ha realizado importantes inversiones en el sector educativo en los últimos años, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación y reducir las brechas educativas en el país (Sumba et al., 2020). Estas inversiones han generado una mayor demanda de empleo en el sector educativo, tanto en la educación básica y secundaria como en la educación superior. Por último, la pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en el sector educativo, generando nuevos desafíos y oportunidades para el empleo en el sector (Mussa, 2015). La transición a la educación en línea y la implementación de nuevas tecnologías educativas han creado una demanda de empleo en áreas relacionadas con la tecnología y la informática, así como en la formación de docentes y en el desarrollo de nuevos programas educativos (Li et al., 2008; Sumba et al., 2020).

Por otro lado, la relación positiva entre el empleo nacional y el sector salud en Ecuador se explica en varias razones relacionadas con la coyuntura económica del país. En primer lugar, el sector salud es un sector clave en la economía ecuatoriana, en vista de que, el acceso a servicios de salud de calidad es fundamental para el bienestar de la población y para mantener una fuerza laboral saludable y productiva (Esteves, 2020b). En segundo lugar, en los últimos años, el gobierno ecuatoriano ha realizado importantes inversiones en el sector salud, tanto en infraestructura como en recursos humanos, lo que ha generado un aumento en la demanda de empleo en este sector (Gómez García, 2021). Esta inversión en el sector salud ha sido motivada por el envejecimiento de la población, el aumento de enfermedades crónicas y la necesidad de mejorar la calidad de los servicios de salud (Esteves, 2020b; Gómez García, 2021).

Así mismo, la pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en el sector salud y ha generado una mayor demanda de empleo en áreas relacionadas con la atención médica, como médicos, enfermeras, personal de limpieza y otros trabajadores de la salud (Julià et al., 2017). Esto ha llevado a un aumento en la



contratación de personal en el sector salud y a una mayor inversión en recursos y equipos para hacer frente a la pandemia (Balogh et al., 2023).

Finalmente, para dar una explicación sobre la relación positiva entre el empleo nacional y el sector del bienestar en Ecuador, es importante agregar que, la inversión en el sector del bienestar también impulsa la economía del país al generar empleos en diversos campos, como la construcción de viviendas sociales, la creación de programas de capacitación y formación para el personal de servicios sociales y la promoción del turismo y del desarrollo local (Esteves, 2020b; LaMontagne et al., 2014). Esto es esencial para la reactivación económica del país, puesto que, el gobierno inyecta capital a la economía generando más empleos que de una u otra forma mejoran la calidad de vida de los ciudadanos (Balogh et al., 2023; Esteves, 2020b; Gómez García, 2021).

Además, un sector del bienestar robusto y eficiente puede atraer inversiones extranjeras y mejorar la imagen del país a nivel internacional (Esteves, 2020b; Gómez García, 2021; Sumba et al., 2020). Los servicios sociales también pueden mejorar la productividad de la fuerza laboral, al permitir que las personas tengan acceso a servicios básicos de salud y bienestar, lo que puede reducir el absentismo laboral y mejorar la motivación y el compromiso de los trabajadores.

En resumen, la relación positiva entre el empleo nacional y los sectores de educación, salud y bienestar en Ecuador se debe a la importancia de estos sectores para el bienestar social y económico del país, la inversión gubernamental en el sector, la generación de empleos en diversos campos y el impacto positivo en la productividad de la fuerza laboral y la imagen del país a nivel internacional. Todo esto incentiva como se pudo comprobar en esta investigación una relación positiva entre estas variables, que son sin duda, un aporte fundamental a la generación de empleo y de progreso en Ecuador.

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

#### ***4.2.1 Preguntas de investigación***

##### **1. ¿Cómo la gestión pública se relaciona con la generación de empleo en la economía ecuatoriana?**

Durante el período comprendido entre 2007 y 2021, la economía del Ecuador enfrentó varios desafíos y cambios significativos. Uno de los principales desafíos fue la caída del precio del petróleo, que afectó negativamente a la economía del país, puesto que, Ecuador es un importante exportador de petróleo. Además, la economía del país también se vio afectada por la pandemia de COVID-19, que causó una contracción económica global.

En este contexto, la gestión pública, incluyendo los sectores de educación, salud y bienestar, jugó un papel importante en la generación de empleo en la economía ecuatoriana. El sector de salud, en particular, ha sido un sector clave en la lucha contra la pandemia de COVID-19, lo que ha generado empleo en áreas como la atención médica, la investigación y la fabricación de equipos médicos.

En cuanto al sector educativo, durante este período, el gobierno ecuatoriano ha implementado varias políticas para mejorar la calidad de la educación y aumentar el acceso a la educación superior. Estas políticas han creado oportunidades para el empleo en áreas como la enseñanza, la investigación y el desarrollo de programas educativos.

En el sector de bienestar, el gobierno también ha implementado políticas para mejorar los servicios sociales, incluyendo el cuidado de la salud mental y la atención a los grupos vulnerables. Estas políticas han creado empleos en áreas como la psicología, el trabajo social y la atención a personas mayores.

En resumen, durante el período de 2007 a 2021, la gestión pública, incluyendo los sectores de educación, salud y bienestar, ha jugado un papel importante en la generación de empleo en la economía ecuatoriana, en un contexto de desafíos económicos y sanitarios significativos. Cada uno de estos sectores ha tenido un papel importante en la creación de empleo, especialmente en respuesta a la pandemia de COVID-19 y las políticas gubernamentales enfocadas en mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

## 4.2.2 Hipótesis

### 4.2.2.1 Planteo de la hipótesis.

#### 4.2.2.1.1 Modelo lógico.

**H0:** “La gestión pública (sector educación, salud y bienestar) NO está relacionada significativamente en la generación de empleo en la economía ecuatoriana”

**H1:** “La gestión pública (sector educación, salud y bienestar) está relacionada significativamente en la generación de empleo en la economía ecuatoriana”

#### 4.2.2.1.2 Modelo matemático.

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

#### 4.2.2.1.3 Modelo estadístico.

$$y = bx + c \quad (1)$$

$$c = \frac{\sum Y}{n} - \frac{b \sum X}{n} \quad (2)$$

$$b = \frac{n \sum (XY) - \sum Y * \sum X}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad (3)$$

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (4)$$

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon \quad (5)$$

$$(\beta, \vec{w}) = \sum_{i=1}^n w_i \cdot (y_i - \bar{x}_i * \beta)^2 \quad (6)$$

### 4.2.2.1.4 Cálculo de la regresión lineal múltiple a través de mínimos cuadrados ponderados.

Según los coeficientes dados en la tabla 18, la gestión pública, conformada por los sectores de educación, salud y bienestar, se relaciona positivamente con la generación de empleo en la economía ecuatoriana.

El sector de salud tiene el coeficiente más alto (424.2), lo que indica que tiene la mayor influencia en la generación de empleo en comparación con los otros sectores. El sector educativo también tiene un coeficiente positivo (86.7), aunque con un valor menor. El sector de bienestar tiene un coeficiente positivo de 42.5, pero con un p-value de 0.0586, lo que sugiere que su relación con la generación de empleo puede ser menos significativa.

En resumen, la gestión pública, incluyendo los sectores de educación, salud y bienestar, tiene una relación positiva con la generación de empleo en la economía ecuatoriana, y el sector de salud parece tener la mayor influencia en esta relación.

**Tabla 18:**

**Modelo de regresión lineal múltiple estimado a través de mínimos cuadrados ponderados con corrección de autocorrelación**

VARIABLES	Coeficiente	Std,Error	t-value	p-value	
(Intercept)	1510440,5	122114,43	12,3691	0,0000	***
Sector Educación	86,7	162,3	2,3918	0,0595	*
Sector Salud	424,2	96,32	4,4043	0,0000	***
Sector Bienestar	42,5	137,56	3,0881	0,0586	*
AIC	1325,57				
BIC	1338,136				
logLik	-656,785				
R <sup>2</sup> Ajustado	0,9932559				

*Nota.* Signif. codes: 0 ‘\*\*\*’ 0.05 ‘\*\*’ 0.1 ‘\*’. *Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

La ecuación que representa los resultados de la tabla anterior es:

$$EN = 1510440,5 + (86,7) SE + (424,2) SS + (42,5) SB + \mu$$

Donde:

- EN es la variable dependiente que representa la generación de empleo en la economía ecuatoriana.
- SE es la variable independiente que representa el sector educativo.

- SS es la variable independiente que representa el sector de salud.
- SB es la variable independiente que representa el sector de bienestar.
- $\mu$  es el término de error aleatorio.

#### 4.2.2.2 Conclusiones de la aplicación del modelo

Con la información presentada en la tabla 19 se concluye que al ser los p valores calculados menores que 0,01 en el sector de salud (SS) y menor a 0.10 para los sectores de educación y bienestar (SE y SB); se rechaza la hipótesis nula en favor de la hipótesis alternativa. Es por lo tanto que, la gestión pública (sector educación, salud y bienestar) está relacionada significativamente en la generación de empleo en la economía ecuatoriana en el periodo de 2007 a 2021.

**Tabla 19:**

#### Significancias de las variables independientes en del modelo planteado

VARIABLES	p-value	
(Intercept)	0,0000	***
Sector Educación	0,0595	*
Sector Salud	0,0000	***
Sector Bienestar	0,0586	*

*Nota.* Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.05 '\*\*' 0.1 '\*'. *Elaborado por:* Molina-Rivadeneira, E.J.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES

#### 5.1 Conclusiones

En cuanto a la relación de la gestión pública en la generación de empleo en la economía ecuatoriana, entendiendo que la gestión pública viene dada por el gasto del estado en el sector educación, salud y bienestar social, los resultados han demostrado que estas aportan significativamente a la generación de empleo, teniendo en cuenta que unas atribuyen en mayor grado que otras.

Se evidenció que la gestión pública y el empleo han tenido un ritmo paralelo y constante de crecimiento, esto quiere decir que a mayor inversión en el área de gestión pública, el Ecuador presentará un crecimiento en su tasa de empleo. Por ende, una vez demostrado la relación que tiene la gestión pública en el empleo nacional, lo correcto es concientizar al estado ante una adecuada administración de los recursos, con el fin de conservar el crecimiento y desarrollo económico que se ha presentado en los últimos años

La relación entre variables se evidenció tras emplear un modelo de regresión lineal múltiple aplicado ante la fiabilidad de los datos. Se demostró que esta es aceptable en las variables de investigación y por tal motivo, el modelo refleja los sectores analizados, el que aporta de manera significativa a la generación de empleo en la economía ecuatoriana es el sector salud con un 99% de confiabilidad, seguido del sector educación con un 90% de confiabilidad, finalmente, la contribución del sector de bienestar social que de igual manera con una confiabilidad del 90%.

En este trabajo se determinó la relación de la actividad de la gestión pública con el empleo, para identificar el sector con mayor impacto. Lo más importante del desarrollo de esta metodología fue definir el sector que aporta de manera significativa hacia el empleo, por tal motivo, el estado como ente soberano y regulador debe tener en consideración al sector salud como uno de los más importantes ante la generación de empleo, la gestión pública que se realice debe ser enfocado en gran porcentaje al sector salud, sin desatender a los demás

sectores, con ello se aspiraría que exista un dinamismo tanto en las plazas de empleo a nivel nacional como en la economía interna del país.

## **5.2 Limitaciones del estudio**

La información recopilada y con la cual se aplicó los diferentes análisis descriptivos y correlacionales respectivos, llevados a cabo en herramientas de fácil acceso como R. Studio versión 4.2.0 y Excel, se desarrollaron de la mejor manera posible, sin embargo, una de las limitaciones que se encontró y estuvo presente en el estudio, se dio ante la adquisición de datos, ya que los datos publicados en la página oficial del MEF estaban presentes desde el año 2007, hecho que no permitió tener un estudio años atrás de dicha fecha disminuyendo el número de observaciones para el estudio, por tal motivo, se procedió a trimestralizar los datos para llevar a cabo el análisis correlacional y la aplicación del modelo.

## **5.3 Futuras temáticas de investigación**

Si bien la presente investigación tuvo como objetivo identificar qué sector bajo la administración de la gestión pública del estado tiene mayor relación para la generación de empleo en la economía ecuatoriana, lo que se propone como futuras líneas de investigación sería indagar qué indicadores macro pueden ser de gran contribución para la generación de empleo o analizar qué tan rentable es la inversión en la gestión pública para la generación de empl

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Actis Di Pasquale, E. (2008). *La operacionalización del concepto de Bienestar Social - un análisis comparado de distintas mediciones*.  
<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2742891.pdf>
- Afonso Rodríguez, J. A., & Bruno Pérez, N. A. (2001). Influencia de la estructura heterocedástica en la diversificación de carteras de acciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 17(1), 53–68.
- Alarcón Barrero, R., Salvador Hernández, Y., & Pravia, M. P. (2020). *Dimensiones claves de una gestión pública efectiva en gobiernos locales. Aplicación en un caso de estudio*. <https://orcid.org/0000-0001-9614-1251>
- Alcántara, G. (2008). *La definición de salud de la organización mundial de la salud y la interdisciplinarietàad*.  
<https://www.redalyc.org/pdf/410/41011135004.pdf>
- Almeida, M., Gallardo, V., & Tomaselli, A. (2006). *Gobernabilidad fiscal en Ecuador*.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7311/1/S0600294\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7311/1/S0600294_es.pdf)
- Alvear, D., & Morales, F. (2011). *Presupuesto general del estado*.  
<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1008/1/teco705.pdf>
- Antoni, V., & Romuald, N. (2015). *Nueva gestión pública y educación: elementos teóricos y conceptuales para el estudio de un modelo de reforma educativa global*.  
<https://www.scielo.br/j/es/a/fqmzp4tsxybjfkrwmhzhsvyb/?Format=pdf&lang=es>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio*.  
[www.nietoeditores.com.mx](http://www.nietoeditores.com.mx)



- Astorga Gómez, J. M. (2014). Aplicación de modelos de regresión lineal para determinar las armónicas de tensión y corriente. *Ingeniería Energética*, XXXV(3), 234–241.
- Baena, G. (2018). *Inteligencia prospectiva para jalar el futuro debates, reflexiones y propuestas*.  
[https://www.academia.edu/44543874/INTELIGENCIA\\_PROSPECTIVA\\_PARA\\_JALAR\\_EL\\_FUTURO\\_DEBATES\\_REFLEXIONES\\_Y\\_PROPUESTAS](https://www.academia.edu/44543874/INTELIGENCIA_PROSPECTIVA_PARA_JALAR_EL_FUTURO_DEBATES_REFLEXIONES_Y_PROPUESTAS)
- Balogh, R., Gadeyne, S., Jonsson, J., Sarkar, S., Van Aerden, K., Warhurst, C., & Vanroelen, C. (2023). Employment trajectories and mental health-related disability in Belgium. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 96(2), 285–302. <https://doi.org/10.1007/s00420-022-01923-y>
- Bautista-Díaz, M. L., Victoria-Rodríguez, E., Vargas-Estrella, L. B., & Hernández-Chamosa, C. C. (2020). Pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas: su clasificación, objetivos y características. *Educación y salud boletín científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del estado de Hidalgo*, 9(17), 78–81.  
<https://doi.org/10.29057/icsa.v9i17.6293>
- Bitar, S. (2016). *Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina*.  
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/35890>
- Bolli, T., Caves, K. M., Renold, U., & Buergi, J. (2018). Beyond employer engagement: measuring education-employment linkage in vocational education and training programmes. *Journal of Vocational Education & Training*, 1–40. <https://doi.org/10.1080/13636820.2018.1451911>
- Carriel Mancilla, J. (2012). Public expenditure in health in Ecuador. *Rev. Med. FCM-UCSG*, 18. <https://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-medicina/index.php/ucsg-medicina/article/view/603#:~:text=El%20gasto%20p%C3%bablico%20en%20salud,%24103%20millones%20del%20a%C3%b1o%202000.>

- Castillo, J. (2007). *Una nota acerca de los subsidios, la política y la economía*.  
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/publicacionesnotas/Catalogo/Cuestiones/XXIII-III-04Castillo.pdf>
- CEPAL. (2014). Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe Ecuador 2013. *CEPAL*.  
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/35948-balance-preliminar-economias-america-latina-caribe-2013#:~:text=El%20Balance%20Preliminar%20de%20las,las%20naciones%20latinoamericanas%20y%20caribe%C3%blas>.
- CEPAL. (2016). Balance Preliminar de las economías de América Latina y el Caribe Ecuador. *CEPAL*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40825-balance-preliminar-economias-america-latina-caribe-2016#:~:text=El%20Balance%20Preliminar%20de%20las,han%20implementado%20y%20entrega%20perspectivas>
- CEPAL. (2022). Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe Ecuador 2021. *CEPAL*.  
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/47669-balance-preliminar-economias-america-latina-caribe-2021#:~:text=En%20su%20edici%C3%bn%202021%2C%20el,la%20crisis%20del%20COVID%2D19>.
- Cruz, B., & Díaz, J. (2020). *La gestión pública como clave en el fortalecimiento de las empresas del Estado. ¿Utopía o realidad?*  
<https://doi.org/10.23857/pc.v5i10.1812>
- Dávila, A. (2008). *Empleo público en el Ecuador una mirada desde el género*.  
<https://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/06816.pdf>
- De Ibarrola, M. (2013). La econometría aplicada. *Revista mexicana de investigación educativa RMIE*, 18, 14056666.
- Del Valle Moreno, J., Walkiria, C., & Bustillo, G. (2012). La Multicolinealidad en modelos de Regresión Lineal Múltiple. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 21(4), 80–83.

- Esteves, A. (2020a). *Impacto del covid 19 en el mercado de trabajo de Ecuador*.  
<https://revistas.flacsoandes.edu.ec/mundosplurales/article/view/4875>
- Esteves, A. (2020b). El impacto del COVID-19 en el mercado de trabajo de Ecuador. *Mundos Plurales - Revista Latinoamericana de políticas y acción pública*, 7(2), 35–41.  
<https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2020.4875>
- Fernández, L., & Gutiérrez, M. (2013). Bienestar social, económico y ambiental para las presentes y futuras generaciones. *información tecnológica*, 24(2), 121–130. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642013000200013>
- Fernández Núñez, lissette. (2006). *¿Cuáles son las técnicas de recogida de información?* <https://www.ub.edu/idp/web/sites/default/files/fitxes/ficha3-cast.pdf>
- Ferreira, H., Tadeu, B., Tasso, J., Silva, M., Holloway, P., Rochman, R., Laes, M., Benjamín, J., Duarte, D., Yesenia, Z., León, R., & Mascareñas Pérez-Iñigo, J. M. (2013). *Retos de la gestión pública: presupuesto por resultados y rendición de cuentas* (Vol. 18).  
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2077188613700283?Token=CB A34992DCD5E221E2C37811EAFDEC854E541F3978BE8EBBDFE5673 69D55155BC290A46033DB6E4021BB7C65227CED1A&originregion=us-east-1&origincreation=20230116204619>
- Francisco, J., & Roddy, R.-L. (2013). Econometría aplicada. *centro de investigación de la Universidad del Pacífico*, 1, 1–617.
- Gabaldón, A. (2006). *Relación salud-trabajo y desarrollo social: visión particular en los trabajadores de la educación*.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v32n1/spu12106.pdf>
- Gavidia, V., & Talavera, M. (2012). La construcción del concepto de salud. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 0(26).  
<https://doi.org/10.7203/dces.26.1935>

- Geovanna, P., & Bastidas, T. (2011). *Caracterización de la población económicamente activa en el Ecuador*.  
<https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/4613/1/CD-4230.pdf>
- Gómez Arias, Darío, R., Ospina, R., León, F., Ruiz, M., Vanegas, A., Armando, N., Emilio, L., & Rolando, E. (2005). *Gestión de políticas públicas y salud*.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309125498001>
- Gómez, C. (2018). La educación y su relación con la administración pública y gobernanza. *Justicia*, 23(34), 456–470.  
<https://doi.org/10.17081/just.23.34.2902>
- Gómez García, A. R. (2021). Seguridad y salud en el trabajo en Ecuador. *Archivos de prevención de riesgos laborales*, 24(3), 232–239.  
<https://doi.org/10.12961/aprl.2021.24.03.01>
- González, L., Chilibingua, M., Estefanía, V., Benavides, S., & Renato, P. (2019). *Gestión pública socialmente responsable: Caso hilando el desarrollo en Ecuador*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>
- González, N., Jacobo, C., Ocho, B., & Chairez, E. (2012). *Gestión empresarial: oportunidades de mejora en los negocios*.  
<https://www.itson.mx/publicaciones/Documents/ciencias-economico/gestionempresarial.pdf>
- Granados, R. M. (2016). *Modelos de regresión lineal múltiple*.  
[https://www.ugr.es/~montero/matematicas/regresion\\_lineal.pdf](https://www.ugr.es/~montero/matematicas/regresion_lineal.pdf)
- Guarderas, M., Raza, D., & Gonzales, P. (2021). Gasto público en salud en Ecuador: ¿cumplimos con los compromisos internacionales? *Estudios de La Gestión. Revista Internacional de Administración*.  
<https://doi.org/10.32719/25506641.2021.9.10>
- Guerrero, O. (1997). *Principios de administración pública*.
- Heron, Robert. (2005). *Job and work analysis: guidelines on identifying jobs for persons with disabilities*. International Labour office.

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_emp/@ifp\\_skills/documents/publication/wcms\\_111487.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@ifp_skills/documents/publication/wcms_111487.pdf)

Inés, B., & Núñez, V. (2020). *Bienestar social, Satisfacción de la vida y Características personales de violencia Social well-being, life satisfaction, and personal characteristics of violence.*

<https://www.medigraphic.com/pdfs/vertientes/vre-2020/vre201-2c.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Definiciones y conceptos.*

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1676/06.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1676/06.pdf)

Janeth Encalada-Tenorio, G., Edith Aguirre-Sanabria, M., Miguel Cabrera Coello, B., & Susana Moran-Rodríguez, P. (2020). Presupuesto general del estado: análisis comparativo de la proforma presupuestaria a través del tiempo. *FIPCAEC*, 20, 809–825. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i3.263>

Julià, M., Vanroelen, C., Bosmans, K., Van Aerden, K., & Benach, J. (2017). Precarious Employment and Quality of Employment in Relation to Health and Well-being in Europe. *International Journal of Health Services*, 47(3), 389–409. <https://doi.org/10.1177/0020731417707491>

Lam, J. C. (2002). *Gestión Pública. P empleo.*

[https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7270/S024289\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7270/S024289_es.pdf)

Lamontagne, A. D., Milner, A., Krnjacki, L., Kavanagh, A. M., Blakely, T. A., & Bentley, R. (2014). Employment arrangements and mental health in a cohort of working Australians: are transitions from permanent to temporary employment associated with changes in mental health? *American Journal of Epidemiology*, 179(12), 1467–1476. <https://doi.org/10.1093/aje/kwu093>

Lejarza, J. (2016). *Distribución normal.*

León, A. (2007). *Qué es la educación.*

<https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>

- León-Serrano, L. A., San Martín-Maza, X. A., Lupú Carrillo, K. D., & Saenz-Sisalima, J. C. (2022). Ecuador: Gasto público y crecimiento económico, 2017 - 2021. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(4-1), 218-227.  
<https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-1.1223>
- Li, F., John Morgan, W., & Ding, X. (2008). The expansion of higher education, employment and over-education in China. *International Journal of Educational Development*, 28(6), 687-697.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2007.10.002>
- López, A. (2002). *La nueva gestión pública: algunas precisiones para su abordaje conceptual*.  
<http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/inapngpfinal.pdf>
- Mejía-Matute, S., & Samaniego, K. (2019). El gasto público en educación y su impacto en el crecimiento de la economía ecuatoriana 2007-2017. *UDA AKADEM*, 3, 65-92. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i3.203>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020a). *Presupuesto general del estado*.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020b). *Presupuesto general del estado*.  
[https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/Inf\\_ejec.presupuestaria\\_2019.pdf](https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/Inf_ejec.presupuestaria_2019.pdf)
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2016). *El estado del buen vivir bono de desarrollo humano*.  
[https://info.inclusion.gob.ec/phocadownloadpap/estudios/aseguramiento\\_no\\_contributivo/2016/el\\_estado\\_del\\_buen\\_vivir\\_bono\\_de\\_desarrollo\\_humano.pdf](https://info.inclusion.gob.ec/phocadownloadpap/estudios/aseguramiento_no_contributivo/2016/el_estado_del_buen_vivir_bono_de_desarrollo_humano.pdf)
- Minteguiaga, A., & Ubasart-González, G. (2013). *Revolución ciudadana y régimen de bienestar en Ecuador*.  
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20131219050537/informe.pdf>
- Montecinos, Egon, Contreras, & Patricio. (2019). *Participación ciudadana en la gestión pública: Una revisión sobre el estado actual*.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

- Morata-Ramirez, M. Á., Holgado Tello, F. P., Barbero-García, M. I., & Mendez, G. (2015a). Análisis factorial confirmatorio. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error Tipo I de Ji-Cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, *12*(1), 79–90.  
<https://doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
- Morata-Ramirez, M. Á., Holgado Tello, F. P., Barbero-García, M. I., & Mendez, G. (2015b). Análisis factorial confirmatorio. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error Tipo I de Ji-Cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, *12*(1), 79–90.  
<https://doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
- Moyado, F. (2011). *Estudios gerenciales gobernanza y calidad en la gestión pública* (Vol. 27, Issue 120).  
<http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v27n120/v27n120a11.pdf>
- Mussa, R. (2015). Youth wage employment and parental education in Malawi. *Development Southern Africa*, *32*(4), 526–537.  
<https://doi.org/10.1080/0376835X.2015.1039709>
- Narváez, E. (2010). *Revista Iberoamericana de Educación / Revista Iberoamericana de Educação*. <https://rieoei.org/RIE/article/view/1837>
- Oddi, F. J., Miguez, F. E., Benedetti, G. G., & Garibaldi, L. A. (2020a). Cuando la variabilidad varía: Heterocedasticidad y funciones de varianza. *Ecología Austral*, *30*(3), 438–453. <https://doi.org/10.25260/EA.20.30.3.0.1131>
- Oddi, F. J., Miguez, F. E., Benedetti, G. G., & Garibaldi, L. A. (2020b). Cuando la variabilidad varía: Heterocedasticidad y funciones de varianza. *Ecología Austral*, *30*(3), 438–453. <https://doi.org/10.25260/EA.20.30.3.0.1131>
- OIT. (2015). *La importancia del empleo y los medios de vida en la agenda para el desarrollo con posterioridad a 2015*.  
[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/statement/wcms\\_206443.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/statement/wcms_206443.pdf)
- OIT. (2021). *El sistema de salud ecuatoriano y la COVID-19 \* OIT Países Andinos Nota informativa Introducción*.

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-lima/documents/publication/wcms\\_799790.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-lima/documents/publication/wcms_799790.pdf)

Olmedo, P. (2018). *El empleo en el Ecuador - Una mirada*.

<https://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/14525.pdf>

Organización panamericana de la salud. (2020). *Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas*.

[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659\\_spa.pdf?Sequence=1&isallowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659_spa.pdf?Sequence=1&isallowed=y)

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (1997). *Salud en el desarrollo humano: escenarios y prioridades para el nuevo milenio*.

[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/6208/Salud-en-desarrollo-humano\\_doc357.pdf?Sequence=1](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/6208/Salud-en-desarrollo-humano_doc357.pdf?Sequence=1)

Ortiz, C., Cuenca, S., & Ahumada, I. (2022). Análisis macroeconómico del Ecuador periodo 2006-2017: ¿El crecimiento económico ha generado desarrollo en Ecuador? *Revista Vista Económica*, 10(1), 18–30.

<https://doi.org/10.54753/rve.v10i1.1289>

Palumbo Pinto, G. B., Tejada Estrada, G. C., Inche Mitman, J. L., & Gomero Mancesidor, J. M. (2022). Participation and public management in Lima, Peru. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(100), 1474–1488.

<https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.100.12>

Paola, C., Ramírez<sup>1</sup>, S., Irma, M., Esparza, G., Clark, M. Y., María, M., & López<sup>2</sup>, E. (2012). *Definición e interpretación de indicadores de bienestar social para un proyecto de desarrollo regional*.

[https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no72/54b.-\\_definicion\\_e\\_interpretacion\\_de\\_indicadores\\_de\\_bienestar\\_social\\_pra\\_proyecto\\_de\\_desarrollo\\_regionalx.pdf](https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no72/54b.-_definicion_e_interpretacion_de_indicadores_de_bienestar_social_pra_proyecto_de_desarrollo_regionalx.pdf)

Pérez, J. L., & Méndez, A. C. (2012a). Investigación mínimos cuadrados generalizados para funciones vectoriales en la geofísica espacial. *G.I.E Pensamiento Matemático, Mc*, 1–21.



- Pérez, J. L., & Méndez, A. C. (2012b). Investigación mínimos cuadrados generalizados para funciones vectoriales en la geofísica espacial. *G.I.E Pensamiento Matemático, Mc*, 1–21.
- Placencia Alarcón, L. A. (2013). *Administración general y administración pública*.  
<https://www.tfja.gob.mx/investigaciones/historico/pdf/administraciongeneralypublica.pdf>
- Quiñonez Barraza, G., García-Espinoza, G. G., & Aguirre-Calderón, Ó. A. (2018). ¿Cómo corregir la heterocedasticidad y autocorrelación de residuales en modelos de ahusamiento y crecimiento en altura? *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*, 9(49).  
<https://doi.org/10.29298/rmcf.v9i49.151>
- Ramírez Valverde, G., & Ramírez Valverde, B. (2006). Colinealidad Y Mínimos Cuadrados Ponderados. *Análisis de Coyuntura*, XII(1), 283–296.
- Raquel, A., Requelme, F., Córdova, Z., & Medina, M. (2019). *La inversión social y su impacto en la pobreza en Ecuador* (Vol. 7, Issue 1).  
<https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/804/642>
- Rubio, V. O. (1993). *Gestión pública centro de estudios sobre economía del sector público investigación*. [https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2018/06/1993\\_cu\\_000145\\_ort\\_ges.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2018/06/1993_cu_000145_ort_ges.pdf)
- Ruiz López, J. S. (2012). *Calidad en la gestión pública - del azar a la necesidad* (Issue 54). <https://www.redalyc.org/pdf/3575/357533686003.pdf>
- Ruiz, M. E., Urbina, P., Ñ• Idas, D., & Reyes, J. (2018a). La inversión social y el índice de sen en Ecuador. *Revista Científica Hermes-Fipen*, 20, 87–109.  
<https://doi.org/10.21710/rch.v20i0.410>
- Ruiz, M. E., Urbina, P., Ñ• Idas, D., & Reyes, J. (2018b). La inversión social y el índice de sen en Ecuador. *Revista Científica Hermes-Fipen*, 20, 87–109.  
<https://doi.org/10.21710/rch.v20i0.410>

- Ruiz, M., Raza, J., & Ruiz, T. (2019). La inversión social en educación. Una mirada al Ecuador. *Hermes*.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?Id=477662439008>
- Sánchez Fabia, & Liendo Nicolás. (2020). Manual de ciencia política y relaciones internacionales. in *manual de ciencia política y relaciones internacionales*. Universidad Sergio Arboleda.  
<https://doi.org/10.22518/book/9789585511972>
- Stock, J. H., & Watson, M. M. (2011). *Introducción a la econometría* (Tercera). Pearson.
- Sumba, R. Y., Saltos, G. R., Rodríguez, C. A., & Tumbaco, Z. L. (2020). El desempleo en el Ecuador: causas y consecuencias [Unemployment in Ecuador: causes and consequences]. *Polo Del Conocimiento*, 5(10), 774–797. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i10.1851>
- Torres, W., Espinoza, V., & Sulca, G. (2017). *Panorama sobre la estructura del empleo público en el Ecuador* (Vol. 4, Issue 10).  
[https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/494/pdf\\_319](https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/494/pdf_319)
- Verger, A., & Normand, R. (2015). *Nueva gestión pública y educación: elementos teóricos y conceptuales para el estudio de un modelo de reforma educativa global*.  
<https://www.scielo.br/j/es/a/fqmzp4tsxybjfkrwmhzhsvyb/?Format=pdf&lang=es>
- Vidal, J. (2016). *Modelos innovadores de administración y gestión pública: Hacia la emergencia de nuevos paradigmas*.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?Id=281548814001>
- Villalobos, K. (2014). *Gestión en salud pública: una manera de participación comunitaria*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6430947.pdf>
- Villaseñor-Alva, J. A., & Luna-Espinoza, I. (2005). Pruebas de autocorrelación e independencia y su relación con la hipótesis de martingala. *Agrociencia*, 39(1), 65–79.

Zerillo, K. (2014). *La innovación en la gestión pública*.

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/1959C32988](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/1959C32988)

[AE8FC005257F79006DD094/\\$FILE/0076528.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/1959C32988AE8FC005257F79006DD094/$FILE/0076528.pdf)

**ANEXOS**

<b>AÑO</b>	<b>EMPLEO NACIONAL</b>	<b>SECTOR EDUCACIÓN</b>	<b>SECTOR SALUD</b>	<b>SECTOR BIENESTAR S.</b>
1/1/2007	1507587,07	331,679766	135,013609	121,628942
1/4/2007	1506485,45	337,367859	141,648165	124,387365
1/7/2007	1504282,21	348,744047	154,917278	129,904212
1/10/2007	1500977,34	365,808328	174,820948	138,179481
1/1/2008	1496570,86	388,560703	201,359174	149,213173
1/4/2008	1496719,42	426,927372	219,440794	160,081381
1/7/2008	1501423,03	480,908334	229,06581	170,784104
1/10/2008	1510681,69	550,503591	230,234222	181,321342
1/1/2009	1524495,4	635,713142	222,946028	191,693096
1/4/2009	1532736,24	697,234706	223,012339	203,584559
1/7/2009	1535404,2	735,068282	230,433156	216,995732
1/10/2009	1532499,3	749,21387	245,208478	231,926613
1/1/2010	1524021,52	739,671472	267,338305	248,377204

1/4/20 10	1522344,82	744,887923	284,5819 14	262,396559
1/7/20 10	1527469,21	764,863226	296,9393 04	273,984677
1/10/2 010	1539394,69	799,597379	304,4104 77	283,14156
1/1/20 11	1558121,25	849,090383	306,9954 31	289,867206
1/4/20 11	1572846,74	886,050431	316,0102 4	292,867582
1/7/20 11	1583571,18	910,477524	331,4549 05	292,142688
1/10/2 011	1590294,54	922,371662	353,3294 24	287,692523
1/1/20 12	1593016,85	921,732844	381,6337 98	279,517088
1/4/20 12	1599383,03	939,511179	408,1780 28	279,420078
1/7/20 12	1609393,08	975,706668	432,9621 15	287,401495
1/10/2 012	1623047,01	1030,31931	455,9860 59	303,461339
1/1/20 13	1640344,82	1103,3491	477,2498 59	327,599608
1/4/20 13	1657550,08	1157,91238	495,6504 36	342,741073
1/7/20 13	1674662,79	1194,00914	511,1877 88	348,885732
1/10/2 013	1691682,95	1211,63938	523,8619 17	346,033587

1/1/20 14	1708610,56	1210,8031	533,6728 22	334,184636
1/4/20 14	1724048,1	1205,36735	544,1790 55	321,715202
1/7/20 14	1737995,56	1195,33212	555,3806 17	308,625283
1/10/2 014	1750452,95	1180,69743	567,2775 07	294,91488
1/1/20 15	1761420,26	1161,46326	579,8697 25	280,583992
1/4/20 15	1775302,65	1141,72829	589,1397 23	270,10104
1/7/20 15	1792100,11	1121,49251	595,0874 99	263,466024
1/10/2 015	1811812,65	1100,75594	597,7130 53	260,678943
1/1/20 16	1834440,26	1079,51856	597,0163 87	261,739798
1/4/20 16	1856073,14	1075,21918	600,6371 66	260,435221
1/7/20 16	1876711,3	1087,85781	608,5753 89	256,765211
1/10/2 016	1896354,73	1117,43445	620,8310 58	250,72977
1/1/20 17	1915003,43	1163,94909	637,4041 72	242,328896
1/4/20 17	1927679,28	1198,22331	661,7687 49	238,113988
1/7/20 17	1934382,29	1220,25711	693,9247 88	238,085046

1/10/2 017	1935112,45	1230,0505	733,8722 91	242,242069
1/1/20 18	1929869,77	1227,60346	781,6112 56	250,585058
1/4/20 18	1928928,04	1226,85926	810,5233 4	256,71023
1/7/20 18	1932287,26	1227,8179	820,6085 42	260,617586
1/10/2 018	1939947,44	1230,47937	811,8668 62	262,307126
1/1/20 19	1951908,57	1234,84368	784,2983	261,77885
1/4/20 19	1954719,18	1224,76993	757,2175 56	270,579
1/7/20 19	1948379,29	1200,25813	730,6246 28	288,707575
1/10/2 019	1932888,89	1161,30826	704,5195 16	316,164575
1/1/20 20	1908247,97	1107,92035	678,9022 22	352,950001
1/4/20 20	1903861,09	1068,65804	670,9734 15	385,327171
1/7/20 20	1919728,25	1043,52135	680,7330 97	413,296085
1/10/2 020	1955849,45	1032,51026	708,1812 66	436,856744
1/1/20 21	2012224,68	1035,62479	753,3179 24	456,009147
1/4/20 21	2054506,1	1037,96068	787,1704 18	470,37345

1/7/20	2082693,72	1039,51795	809,7387	479,949651
21			47	
1/10/2	2096787,53	1040,29658	821,0229	484,737752
021			11	

