

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ECONOMIA**



**Impacto de las variables socioeconómicas en el crecimiento  
económico del Perú, 1992-2022**

Tesis

Para optar el Título Profesional de Economista

Autores

Br. Carrillo Mogollon, Zahyra Daneska

Br. Sullón Elias, Junior Omar

**Tumbes, 2025**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ECONOMIA**



**Impacto de las variables socioeconómicas en el crecimiento  
económico del Perú, 1992-2022**

**Tesis aprobada en forma y estilo por:**

Mg. Pedro Pablo Lavallo Dios (Presidente)

Código ORCID 0000-0002-2662-9419

Dr. Pedro Abilio García Benites (Secretario)

Código ORCID 0000-0001-7699-4687

Mg. Yaritza Magdalena Montero Oblea (Vocal)

Código ORCID 0000-0002-5660-4861

**Tumbes, 2025**

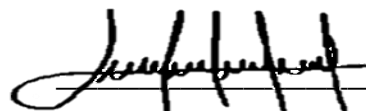
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ECONOMIA**



**Impacto de las variables socioeconómicas en el crecimiento  
económico del Perú, 1992-2022**

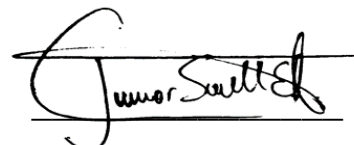
**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y  
forma:**

Br. Carrillo Mogollon, Zahyra Daneska  
Código ORCID 0009-0005-2043-3764



Autor

Br. Sullón Elias, Junior Omar  
Código ORCID 0009-0006-7117-3939



Autor

Mg. Montero Oblea, Yaritza Magdalena  
Código ORCID 0000-0002-5660-4861

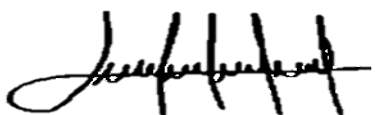


Asesor

**Tumbes, 2025**

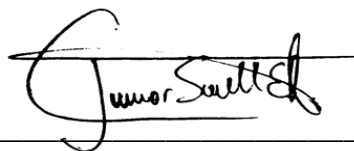
## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Nosotros, **Carrillo Mogollon Zahyra Daneska** y **Sullón Elias Junior Omar** con **DNI N° 71492151** y **DNI N° 75120785** declaramos que, conforme a las normas APA séptima edición, los resultados reportados en la presente tesis titulada **“Impacto de las variables socioeconómicas en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022”**, es resultado de nuestro trabajo constante. Además, manifestamos que el material presentado es exclusivamente hecho por nuestra persona, a excepción de aquellos debidamente referenciados mediante citas y con fines ilustrativos o comparativos. Por tanto, cualquier información sin citar es propiedad autónoma. Por último, expresamos que la escritura de esta investigación es recompensa de nuestro esfuerzo continuo y el apoyo de nuestra asesora de tesis, jurados involucrados, en cuanto a la concepción y expresión redactada.



**Zahyra Daneska Carrillo Mogollon**

**DNI N° 71492151**



**Junior Omar Sullón Elias**

**DNI N° 7512078**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

SECRETARÍA ACADÉMICA - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

[fce-secacademica@untumbes.edu.pe](mailto:fce-secacademica@untumbes.edu.pe)

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

(presencial)

En Tumbes, a los 28 días del mes de octubre del dos mil veinticinco, siendo las 11:00 horas, en el Auditorio Álvaro Camacho Sanchez de la **Facultad de Ciencias Económicas**, se reunieron, el jurado calificador de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por RESOLUCIÓN N° 328-2024/UNTUMBES- FACEC-D, docentes: Mg. Pedro Pablo Lavalle Dios (**Presidente**) Dr. Pedro Abilio García Benites (**Secretario**) Mg. Yaritza Magdalena Montero Oblea (**Vocal**), reconociendo en la misma resolución además, a la Docente Mg. Yaritza Magdalena Montero Oblea como **Asesora**, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: "Impacto de las variables socioeconómicas en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022", para optar el Título Profesional de **ECONOMISTA**, presentada por los bachilleres: **Zahyra Daneska Carrillo Mogollon y Junior Omar Sullón Elias**. Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de los sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 75 del reglamento de Tesis para Pregrado y Postgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a los Bachilleres: APROBADOS con calificativo MUY BUENO.

Se hace conocer a los sustentantes, que deberán levantar las observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el jurado indica.

En consecuencia, quedan ARTOS para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del título profesional de **ECONOMISTA**, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, en el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos, y, Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 12 horas 13 minutos del mismo día, se dio por concluido el acto académico, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 28 de octubre del 2025

Mg. Pedro Pablo Lavalle Dios  
DNI N° 00203616  
Código ORCID N° (0000-0002-2662-9419)  
Presidente (a)

Dr. Pedro Abilio García Benites  
DNI N° 00236729  
Código ORCID N° (0000-0001-7699-4687)  
Secretario (a)

Mg. Yaritza Magdalena Montero Oblea  
DNI N° 48063636  
Código ORCID N° (0000-0002-5660-4861)  
Vocal

C.c:  
Jurados (3)  
Asesor (a)  
Int.  
Archivo (Decanato)

# INFORME DE TURNITIN

## IMPACTO DE LAS VARIABLES SOCIOECONÓMICAS EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, 1992 - 2022. (CARRILLO & SULLON, 2025).docx

por Zahyra Daneska Carrillo Mogollon



*Yariza Magdalena Montero Obledo*

---

**Fecha de entrega:** 12-nov-2025 08:07a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2414534161

**Nombre del archivo:**

IMPACTO\_DE\_LAS\_VARIABLES\_SOCIOECONÓMICAS\_EN\_EL\_CRECIMIENTO\_ECONÓMICO\_DEL\_PERÚ\_1992\_-  
\_2022\_CARRILLO\_SULLON\_2025\_.docx (1.27M)

**Total de palabras:** 14394

**Total de caracteres:** 77136

IMPACTO DE LAS VARIABLES SOCIOECONÓMICAS EN EL  
 CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, 1992 - 2022.  
 (CARRILLO & SULLON, 2025).docx

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	1 library.co Fuente de Internet	1%
2	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante	1%
3	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
7	dokumen.tips Fuente de Internet	1%
8	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
10	www2.iadb.org Fuente de Internet	1%
11	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	1%
12	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
13	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1%
14	retos.ups.edu.ec Fuente de Internet	<1%

Yaritza Magdalena Montero Obles

15	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
17	Submitted to Universidad Del Magdalena Trabajo del estudiante	<1 %
18	Submitted to unasam Trabajo del estudiante	<1 %
19	www.redalyc.org Fuente de Internet	<1 %
20	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
21	revistavirtual.ucn.edu.co Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %
24	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad Estatal Amazonica- Trabajo del estudiante	<1 %
26	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
27	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	"Estudios regionales: análisis y propuestas de desarrollo económico y social", Universidad del Pacifico, 2021 Publicación	<1 %
29	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	ecosistema.buap.mx Fuente de Internet	<1 %



*Yanitza Magdalena Montero Obles*

31	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	repositorio.ulima.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	dokumen.pub Fuente de Internet	<1 %
34	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1 %
36	revistas.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
37	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
38	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
39	Benavides De Lama, Carlos Eduardo   Bustamante Estela, Elizabeth Liliana   Soriano De la Cruz, Elizabeth Rosario. "Facilidad para Hacer Negocios en la Ciudad de Ventanilla", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2021 Publicación	<1 %
40	Oscar Hernán Cerquera Losada, María de los Ángeles Clavijo Tovar, Carla Yanella Pérez Peña. "Capital humano y crecimiento económico: evidencia empírica para Suramérica", Apuntes del Cenes, 2022 Publicación	<1 %
41	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
42	Aroquipa Velasquez, Angel David. "Intervención del estado o dinámica del mercado en la reducción de la pobreza en el Perú 2007 - 2019", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %



Yaritza Magdalena Montero Obles

43	<b>qdoc.tips</b> Fuente de Internet	<1 %
44	<b>Submitted to The University of Manchester</b> Trabajo del estudiante	<1 %
45	<b>Submitted to Universidad de Lima</b> Trabajo del estudiante	<1 %
46	<b>repositorio.unaj.edu.pe</b> Fuente de Internet	<1 %
47	<b>repositorio.uncp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<1 %
48	<b>Edison Daniel Muñoz Mero, Stephanie May Ling Diaz Freire, José Luis Rivera Velasco, Roger Tomás Yela Burgos. "Evolución de la Deuda Pública y su Impacto en el Crecimiento Económico del Ecuador durante el periodo 1990-2022", Religación, 2024</b> Publicación	<1 %
49	<b>go.gale.com</b> Fuente de Internet	<1 %
50	<b>repositorio.unap.edu.pe</b> Fuente de Internet	<1 %
51	<b>Sucso Limachi, Julio Cesar. "Impacto de la inversión pública en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 - 2022", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)</b> Publicación	<1 %
52	<b>es.unesco.org</b> Fuente de Internet	<1 %
53	<b>hoy.com.do</b> Fuente de Internet	<1 %
54	<b>repositorio.concytec.gob.pe</b> Fuente de Internet	<1 %
55	<b>hal.science</b> Fuente de Internet	<1 %



*Yanitza Magdalena Montero Obles*

## DEDICATORIA

A Dios, por darnos el conocimiento al igual que la fuerza en todo el recorrido de nuestra carrera profesional.

A nuestros padres, por ser guías a lo largo de nuestra vida, por su amor incondicional, su apoyo inquebrantable y su ejemplo constante, han sido el pilar fundamental que nos sostuvo en este recorrido profesional. Esta tesis no solo representa una culminación académica, sino también una forma de honrar los sacrificios que han hecho por nosotros. Con profundo respeto, admiración y gratitud, les dedicamos este logro.

A nuestros hermanos y hermanas, con quienes hemos compartido no solo el camino de la vida, sino también aprendizajes, desafíos e innumerables momentos. En su compañía hemos encontrado comprensión, ánimo y complicidad; valores que nos han fortalecido a lo largo de este recorrido.

A TODAS aquellas personas especiales que son parte de nuestra vida, aquellas que de diferentes formas nos han brindado su apoyo, su aliento, y su confianza. Este logro no solo refleja nuestro esfuerzo, sino también el cariño, el apoyo y la presencia incondicional que nos ofrecieron.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestros padres, por ser pilares fundamentales en nuestra vida, por brindarnos su amor incondicional y su apoyo constante. Gracias por inspirarnos a perseguir nuestros objetivos con determinación y por nunca dejar de creer en nosotros, por cada sacrificio realizado para brindarnos todo el soporte necesario para lograr nuestros objetivos y nunca abandonarlos frente a las adversidades.

A nuestros hermanos y hermanas, por siempre estar presentes, por su cariño y compañía incondicional. Gracias por compartir con nosotros no solo la vida, sino también este logro.

A TODAS aquellas personas especiales en nuestra vida que nos han brindado su apoyo, cariño y compañía. Gracias por brindarnos su apoyo incondicional, por acompañarnos con palabras de aliento, por escucharnos con paciencia y por celebrar con nosotros cada pequeño avance como si fuera propio.

A nuestra estimada asesora Mg. Yaritza Magdalena Montero Oblea, por su grandiosa orientación durante esta investigación. Asimismo, expresar nuestra estima a cada uno de los docentes, por sus enseñanzas que hoy nos convierten en grandes profesionales.

A la Universidad Nacional de Tumbes, por habernos permitido formarnos en sus aulas, compartiendo conocimientos y experiencias, los cuales nos dotaron de herramientas necesarias para alcanzar nuestros objetivos profesionales.

## ÍNDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN	..19
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	37
2.1. Bases teóricas - científicas	37
2.2. Antecedentes	43
2.3. Definición de términos básicos	51
III. MATERIALES Y MÉTODOS	55
3.1. Hipótesis	55
3.2. Tipo y diseño de investigación	55
3.3. Población, muestra y muestreo	56
3.4. Técnicas e instrumentos	57
3.5. Procesamiento y análisis	58
3.6. Modelo econométrico	59
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	62
4.1. Resultados	62
4.2. Discusión	65
V. CONCLUSIONES	71
VI. RECOMENDACIONES	73
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	75
VIII. ANEXOS	78

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Estadísticos de las variables en estudio durante el periodo 1992-2022.	35
<b>Tabla 2.</b> Matriz de correlaciones de las variables socioeconómicas y la tasa de crecimiento del PBI Per cápita.	36
<b>Tabla 3.</b> Antecedentes internacionales	43
<b>Tabla 4.</b> Antecedentes nacionales	46
<b>Tabla 5.</b> Antecedentes locales	50
<b>Tabla 6.</b> Estimación de coeficientes del modelo econométrico	62
<b>Tabla 7.</b> Supuestos del modelo econométrico	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Mundo: Crecimiento anual del PBI per cápita (%), 1992 – 2022.	22
<b>Figura 2.</b> Perú: Crecimiento anual del PBI per cápita (%), 1992 - 2022.	23
<b>Figura 3.</b> Tasa de desempleo del Perú (%), 1992 - 2022.	26
<b>Figura 4.</b> Tasa de analfabetismo del Perú (%), 1992-2022.	28
<b>Figura 5.</b> Tasa de incidencia de la pobreza del Perú (%), 1992-2022.	30
<b>Figura 6.</b> Pobreza monetaria del Perú, 2022	31
<b>Figura 7.</b> Perú: Tendencia de las variables socioeconómicas y la tasa de crecimiento del PBI per cápita (Desviación estándar), 1992 – 2022.	32
<b>Figura 8.</b> Correlaciones entre la tasa de crecimiento del PBI per cápita y las variables socioeconómicas del Perú.	34

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Matriz de consistencia	78
<b>Anexo 2.</b> Matriz de operacionalización	79
<b>Anexo 3.</b> Base de datos	80
<b>Anexo 4.</b> Estadística descriptiva	81
<b>Anexo 5.</b> Regresión lineal múltiple	81
<b>Anexo 6.</b> Prueba de Multicolinealidad: VIF	81
<b>Anexo 7.</b> Prueba de Heterocedasticidad: Prueba de White	82
<b>Anexo 7.</b> Prueba de Autocorrelación: Prueba de Durbin Watson Alternativo	82
<b>Anexo 9.</b> Prueba de Normalidad: Densidad de los residuos	83
<b>Anexo 10.</b> Prueba de Normalidad de los Errores: Prueba de Skewness / Kurtosis	83
<b>Anexo 11.</b> Prueba de Normalidad de los Errores: Prueba de Shapiro-Wilk	83

## RESUMEN

Esta investigación presenta como objetivo determinar el impacto de las variables socioeconómicas en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.

Se utilizó una metodología descriptiva, cuantitativa y correlacional, con un diseño no experimental lo que nos indica la no manipulación de datos, en total fueron 31 muestras de cada variable en estudio extraídos de fuentes confiables como el Banco mundial, el Instituto de Estadística e Informática a través de sus encuestas ENAHO y el Banco Central de Reserva del Perú.

El estudio se ejecutó a través del método de mínimos cuadrados ordinarios y la aplicación de sus supuestos comprobados por las pruebas del factor de inflación de la varianza (VIF), prueba de White, prueba de Durbin-Watson alternativo, prueba de Shapiro-Wilk y la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Los resultados obtenidos señalaron que la tasa de desempleo y tasa de analfabetismo impactan de manera inversa al crecimiento económico obteniéndose un signo esperado, pero con la pobreza monetaria no se logró lo mismo.

En conclusión, si la tasa de desempleo y analfabetismo disminuyen, el crecimiento económico se incrementaría, reafirmando las teorías planteadas; sin embargo, la relación entre la pobreza y el crecimiento económico no coincidieron con la teoría.

**Palabras claves:** Producto bruto interno per cápita, tasa de desempleo, tasa de analfabetismo, tasa de pobreza monetaria, variables socioeconómicas, crecimiento económico, Perú.

## ABSTRACT

The objective of this research is to determine the impact of socioeconomic variables on the economic growth of Peru, 1992-2022.

A descriptive, quantitative and correlational methodology was used, with a non-experimental design which indicates the non-manipulation of data, in total there were 31 samples of each variable under study extracted from reliable sources such as the World Bank, the Institute of Statistics and Informatics through its ENAHO surveys and the Central Reserve Bank of Peru.

The study was executed through the ordinary least squares method and the application of its assumptions tested by the variance inflation factor (VIF) test, White's test, alternative Durbin-Watson test, Shapiro-Wilk test and the Kolmogorov-Smirnov test.

The results obtained indicated that the unemployment rate and illiteracy rate have an inverse impact on economic growth, obtaining an expected sign, but the same was not achieved with monetary poverty.

In conclusion, if the unemployment and illiteracy rates decrease, economic growth would increase, reaffirming the theories put forward; however, the relationship between poverty and economic growth did not coincide with the theory.

**Keywords:** Gross domestic product per capita, unemployment rate, illiteracy rate, monetary poverty rate, socioeconomic variables, economic growth, Peru.

## I. INTRODUCCIÓN

En los últimos 15 años, múltiples países de la región continúan su gran desafío por alcanzar cada vez mejores condiciones de vida para sus habitantes, a través de un crecimiento económico sostenido, el cual permita así el desarrollo económico y social. Los países latinoamericanos se han visto lidiando con muchos de los problemas socioeconómicos que afecta principalmente a las familias, como son: el desempleo, el analfabetismo y la pobreza en los países en vías de desarrollo.

Diversos estudios empíricos realizados décadas atrás, han tenido a bien demostrar el comportamiento e impacto de la tasa de paro en el crecimiento económico, como el caso de la publicación científica de (Okun, 1962), el cual es considerado como "Una de las regularidades empíricas más confiables de la macroeconomía", a pesar de no tener una fuerte base teórica, por lo que muchos economistas manifiestan que esta ley es válida hasta cierto límite; en investigaciones recientes, en el contexto de la pandemia, se encuentra los trabajos de (Lozano, Lozano, & Robledo, 2020), los cuales encontraron que un gran número de empresas se vieron obligadas a despedir a sus trabajadores, ya que el ingreso de las ventas no cubría los gastos de personal, inclusive en el corto plazo quebraron pequeñas y microempresas, incrementándose el índice de desempleo; por tanto, el desempleo es una de las variables socioeconómicas que se tratará con mucha frecuencia, ya que es uno de los indicadores macroeconómicos más importantes.

En esta investigación también se tendrá a fin analizar lo concerniente a la educación, o mejor dicho a la falta de educación, ya que se tratará sobre el impacto del analfabetismo en el producto bruto interno real peruano, sus tendencias en el tiempo y sobre todo cuales serían las repercusiones en escenarios de bajo nivel de educación, por supuesto que también se han realizado estudios empíricos demostrando su estrecha conexión con el crecimiento económico; una de ellas es la investigación de (Bernal, 2017), en donde empleó el modelo de Solow concluyendo con la vital importancia de la educación en la

productividad de una nación. Por otro lado, (Quinto, 2013) manifiesta que invertir en la educación genera crecimiento económico, y por el contrario, una baja educación no genera crecimiento en el producto bruto interno real peruano. Recientemente también hay investigaciones como las de (Cuenca, León, & Oré, 2019), en donde manifiesta que la educación debe ser un derecho totalmente gratuito y equitativo, puesto que la educación es una inversión que beneficia y aporta a la sociedad en el largo plazo.

Como tercera variable socioeconómica se ha considerado el estudio de la pobreza monetaria; si bien es cierto que la pobreza monetaria se ha venido reduciendo significativamente, lo cual refleja una buena apuesta por el gobierno peruano en materia de lucha contra la pobreza, sin embargo, la brecha sigue latente en la actualidad y se busca seguir reduciéndola aún más, ya que los peruanos buscamos cada vez mayor bienestar socioeconómico.

La idea de esta investigación surge a partir de las diferentes fuentes de información sobre los impactos de la pandemia, como lo fue el documental publicado por Discovery Channel (DC), donde se relató los inicios de la COVID-19, y sus repercusiones sobre las variables socioeconómicas en unos años, por ende, nuestra preocupación sobre los efectos directos e indirectos en el crecimiento económico tanto en el corto plazo como en el largo plazo.

Esta investigación en general tiene como objetivo determinar el impacto de las variables socioeconómicas sobre el crecimiento económico en nuestro modelo, en otras palabras, en qué medida impactan las variables desempleo, analfabetismo y pobreza monetaria en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1992 - 2022, teniendo como objeto de estudio, el impacto de las variables anteriormente mencionadas, ya que con ello se logrará analizar si verdaderamente las fluctuaciones de estas variables también afectaron al crecimiento económico peruano.

Además, se busca mostrar el comportamiento del crecimiento económico en el Perú y su relación con el desempleo, el analfabetismo, y la pobreza monetaria en el contexto de la crisis sanitaria global, teniendo en cuenta la magnitud del problema que causó la pandemia del COVID-19, la cual surgió a fines del 2019, pues esta fue causal de la paralización de las economías mundiales. Es bien notorio que estas variables son muy estudiadas en todo momento, y que evidentemente guardan relación con variables como la pobreza multidimensional, el desarrollo económico y/o las disparidades en el ingreso de las familias.

Los resultados de la investigación longitudinal-correlacional nos resultarán importantes, pues nos permitirán identificar la realidad del crecimiento económico y de esta manera promoverlo en nuestro país.

A continuación, se presenta el análisis de las variables en estudio considerando como variable dependiente el crecimiento económico medido por la tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita ( $TPBI_{PC}$ ), y como variables independientes el desempleo medido por la tasa de desempleo total ( $T_D$ ), el analfabetismo medido por la tasa de analfabetismo ( $T_A$ ), y la pobreza monetaria medida por la tasa de incidencia de la pobreza ( $T_P$ ).

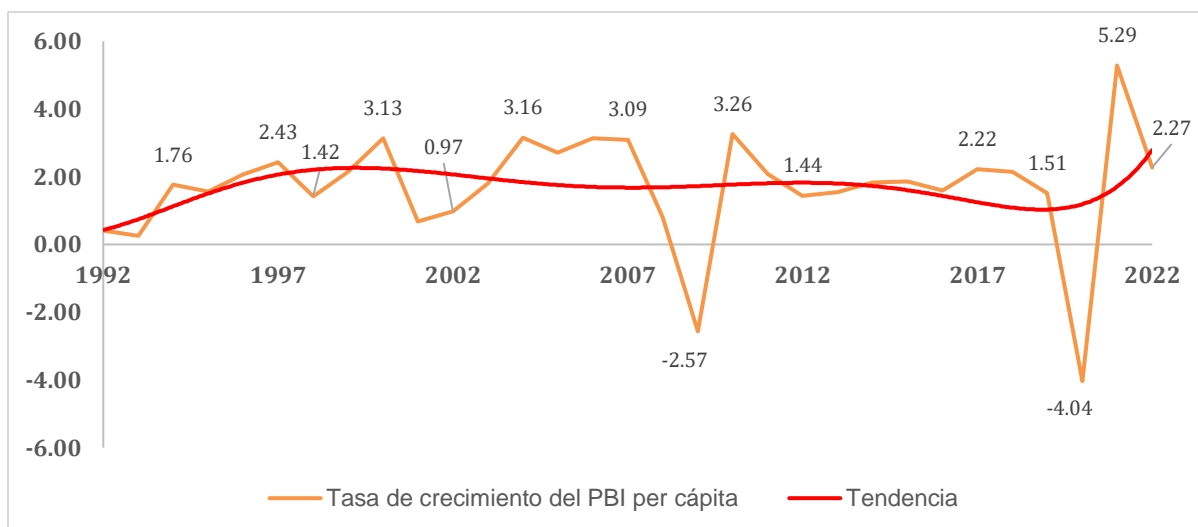
Hechos estilizados del Perú en el periodo 1992-2022.

Tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita:

En las tres últimas décadas se han registrado crecimientos significativos en una gran parte de las economías mundiales, así como también en nuestra región, América latina, a pesar de las constantes crisis locales y mundiales que se desarrollaron y se siguen desarrollando en estos años de estudio hasta la actualidad, la tasa de crecimiento del producto bruto interno mundial pasó de -4.04% en 2020 a 5.29% en 2021, esta última siendo una cifra que no se registraba desde 1973 según el Banco Mundial.

**Figura 1.**

*Mundo: Crecimiento anual del PBI per cápita (%), 1992 – 2022.*



Fuente: Banco mundial, 2023

En la figura N° 1, desde inicios de la década de los años noventa se visualiza una tendencia positiva, con una pequeña caída a inicios de la década de los años 2000, pasando de un 3.13% en el año 2000 a 0.68% en el año 2021. Posteriormente hubo un ciclo de recuperación hasta el año 2007 con 3.09%.

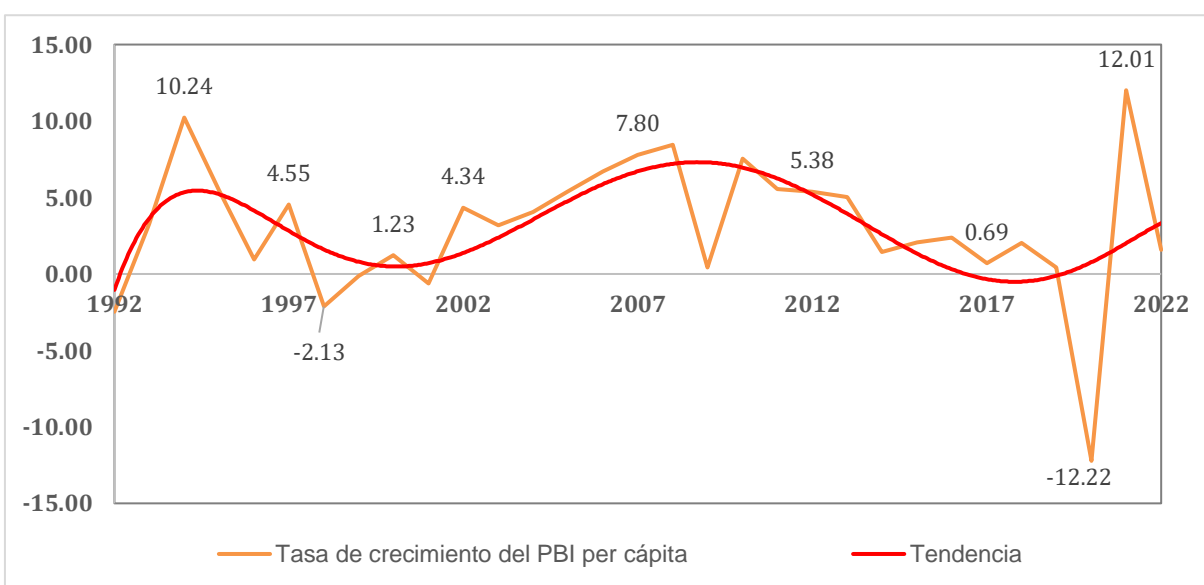
En el año 2008, se visualiza una disminución abrupta en la tasa de crecimiento económico del PBI per cápita, esto debido a la crisis financiera de la gran depresión iniciada en Estados Unidos y causó un retraso en las economías mundiales, llegando la tasa a -2.57% en el año 2009, luego llega otro ciclo de recuperación hasta el año 2010 con un 3.26%.

Se presenta otro ciclo económico, con una recesión iniciada en el año 2019, pues allí se expandió el virus de la COVID-19 y por ende la pandemia en el año 2020, llegando a -4.04% incluso cifras menores a las registradas en el año 2009. Luego llega un periodo de recuperación llegando a 5.29% en el año 2021 con la reactivación de las actividades económicas.

En general, es innegable mencionar que, cada vez los países pretenden tener mejor nivel de vida para sus habitantes y esto fielmente se nota en la tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita de cada nación, pues las naciones con alto nivel de producto bruto interno por habitante reflejan mayor bienestar económico, a diferencia de aquellas naciones que poseen bajos nivel de producto bruto interno por habitante. (Larraín & Sachs, 2004)

**Figura 2.**

*Perú: Crecimiento anual del PBI per cápita (%), 1992 - 2022.*



Fuente: BCRP, 2023

En el Perú, el crecimiento económico implica un gran desafío no solo para las autoridades fiscales sino también para los funcionarios y autoridades monetarias, puesto que el crecimiento económico peruano tiene un sinnúmero de determinantes, e incluso hasta el día de hoy se sigue estudiando por economistas de la era contemporánea; tratando de explicar cuántos y cuáles son los determinantes que influyen de manera significativa en el crecimiento económico; cabe resaltar que la reciente crisis sanitaria por motivo del coronavirus afectó gravemente a la economía mundial haciéndose notorio en los índices macroeconómicos, uno de ellos, es el producto bruto interno.

Según las cifras del BCRP, en el Perú la tasa de crecimiento del PBI se ha visto fluctuante en las últimas tres décadas, empezando por los años noventa, donde su máximo pico fue alcanzado en el año 1994, logrando un crecimiento de 10.24%.

Ya entre el año 1999 y el año 2000, en el gobierno de Alberto Fujimori, hubo un periodo de recesión leve que tuvo su recuperación, llegando a 1.23%. Más adelante, la economía se mantuvo estable hasta el periodo de la crisis financiera, en donde Perú no se vio tan afectado, pues no llegó a cifras negativas, su menor punto fue en el año 2009 con 0.44%.

En el año 2020 llegó a -10.9% debido a la pandemia y el cierre de actividades económicas, y para el año 2021 se recuperó, llegando a 13.4% logrando niveles por encima a los obtenidos antes de la pandemia, incluso mayor a lo obtenido en el año 1994.

Las economías del mundo paralizaron sus actividades económicas debido a la principal medida que fue el distanciamiento social, considerándose tres factores para enfrentar la pandemia; una gran cantidad de producto bruto interno, un estado o situación fiscal sostenido y además independencia del comercio internacional, los países que en general adoptaban estas medidas podían combatir satisfactoriamente la crisis mundial. (Borges, 2020)

Tasa de desempleo:

Uno de los más grandes desafíos para el Perú es el desempleo, pues al igual que en otras economías latinoamericanas, se ha demostrado que un bajo nivel de desempleo sirve como medida para incrementar el nivel de vida de sus habitantes, viéndose reflejado en un crecimiento económico con sostenibilidad, incluso desde la postura keynesiana plantean al desempleo como factor influyente en el producto bruto interno,

pues una disminución de la población ocupada provocará menor productividad, esto según (Keynes, 1936), premio Adam Smith en 1909.

El desempleo en nuestro país a pesar de haber tenido un comportamiento decreciente a lo largo del tiempo que se está estudiando, no ha sido lo suficientemente bajo como para disminuir la brecha social existente.

En la figura 3, según las cifras reportadas por el Banco Mundial, se refleja que el desempleo en el Perú ha sido poco cambiante, pero si ha presentado picos más altos en años específicos, por ejemplo, en los años 1992 y 1993 se mantenía en 9% aumentando de 9.40% a 9.87% respectivamente, es un número relativamente alto, siendo incluso los picos más altos presentados en nuestro periodo de estudio respecto al desempleo.

En el año 1994, se registró la cifra de desempleo de 4.51% siendo esta cifra muy aliviadora, pero en el año 1996 nuevamente volvió a crecer llegando a 7.07%, una cifra preocupante.

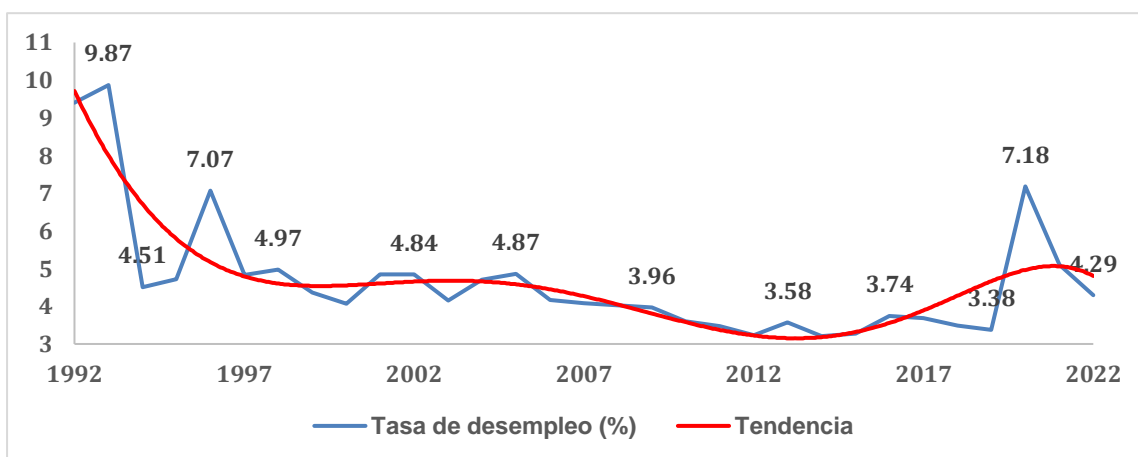
Ya a partir del año 1997, la tasa de desempleo empezó a decaer favorablemente empezando con 4.83%, luego en el año 2007 se registró un 4.08%; y así continuó bajando hasta el año 2014 lográndose un 3.21%, una cifra nunca antes registrada, lo que mostraba un avance en el cierre de la brecha del desempleo en el Perú.

En el 2015, el desempleo empezó a aumentar nuevamente con una tasa de 3.27% y en el 2017 con 3.69%. Así llegamos hasta el 2019, donde empezó la pandemia y ocurriría la pesadilla para los empleadores y empleados. Donde mucho empezaron a ser despedidos en el año 2020 y eso se vio reflejado en las cifras de desempleo, con un 7.18% siendo más del doble en lo registrado en el 2017.

En el año 2021 se registró una tasa de desempleo del 5.10%. La alta tasa de desempleo peruana impide reducir la pobreza, y a su vez obstruye el crecimiento económico. Por lo tanto, el estado y las autoridades tienen como tarea crear y dar oportunidades de trabajo, dinamizando el mercado laboral, facilitando a los habitantes tener como producir y generar más ingreso mejorando su calidad de vida y bienestar económico.

**Figura 3.**

*Tasa de desempleo del Perú (%), 1992 - 2022.*



Fuente: Banco mundial, 2023

La crisis sanitaria del COVID-19 dejó a su paso la apertura aún más de la brecha del desempleo, las empresas se vieron obligadas a despedir a sus trabajadores ya que el ingreso de las ventas no cubría los gastos de personal, en el corto plazo inclusive quebraron pequeñas y micro empresas incrementándose el índice de desempleo, y los más afectados en este ámbito fueron los trabajadores informales. (Lozano, Lozano, & Robledo, 2020)

Los peruanos son innovadores, y pueden usar diversas herramientas con el fin de mitigar y saciar el problema del desempleo, como, por ejemplo, la tecnología; Mundell, premio nobel de economía en 1999, menciona precisamente que existe una conexión entre la tecnología y el empleo, pues estando en una era digitalizada es crucial el uso de las

tecnologías modernas para poder ir al ritmo de la sociedad globalizada, con tecnología se puede hacer trabajo.

Ya en el 2022, donde se recuperó la economía peruana, los establecimientos empezaron a abrir y la tasa de desempleo se redujo considerablemente, logrando así volver a la tasa de desempleo prepandemia.

Tasa de analfabetismo:

El Perú es uno de los países que cuenta con un bajo nivel educativo y denota muy poca apuesta por la formación de sus habitantes y esto a lo largo genera baja productividad, por tanto, se debe priorizar la calidad como alternativa para mejorar la educación peruana, tratar de enfocar el desarrollo desde raíz, es decir, desde el nivel primario, y sobre todo que sea sin costo alguno brindando mayores facilidades a los ciudadanos de poder aprender y forjar conocimientos que de alguna u otra manera contribuyan al crecimiento económico en el largo plazo. (Terrones & Calderón, 1993).

En la realidad peruana, como se observa en la figura N° 4, la tasa de analfabetismo ha presentado generalmente una tendencia decreciente indicando un avance en el desarrollo de la educación peruana.

Entre los años 1992-1995 el porcentaje de analfabetos (as) se vio reducido de 14.0% a 10.5%, sin embargo, entre los años 1996-1998 se reflejó un aumento de la tasa de analfabetismo pasando de 10.7% hasta 12.6%, es decir, se retrocedió del avance obtenido en los años 1992-1995, obstaculizando la alfabetización peruana.

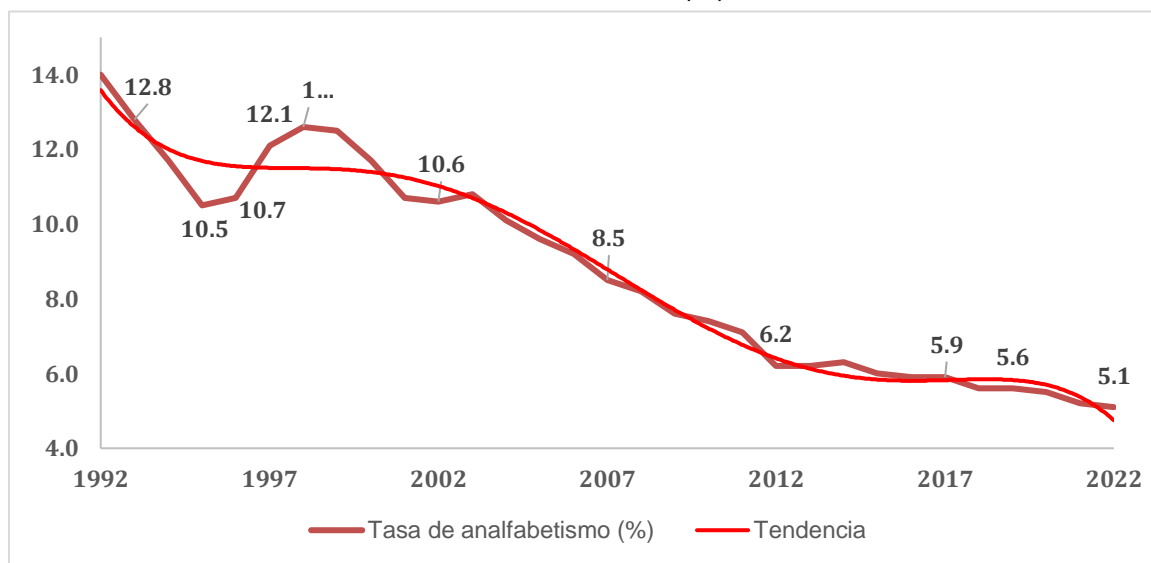
Asimismo, sucedió en los años 1999-2002 la tasa de analfabetismo se vio reducida de 12.5% a 10.6%, sin embargo, nuevamente en el año 2003 se reflejó un pequeño pero significativo aumento de la tasa de analfabetismo pasando de 10.6% a 10.8%.

A partir del año 2004, se ha mantenido una tendencia decreciente, entre los años 2004-2022 se ha logrado disminuir el porcentaje de analfabetos (as) de 10.1% a 5.1%.

En conclusión, en el año 1992 la tasa de analfabetismo era de 14.0%, mientras que en el 2022 la tasa de analfabetismo era de 5.1%, esto nos indica que se ha reducido en más del 50% el analfabetismo en 30 años.

**Figura 4.**

*Tasa de analfabetismo del Perú (%), 1992-2022.*



Fuente: INEI, 2022

Tasa de incidencia de la pobreza:

Como ultima variable a estudiar es la pobreza monetaria, siendo esta un indicador de cuan pobres está el Perú, o mejor dicho de cuantos pobres existen en nuestro país.

En la realidad peruana, como se observa en la figura N° 5, se puede decir que, durante el periodo en estudio la tasa de incidencia de la pobreza ha presentado cuatro fluctuaciones.

En el año 1992 la tasa de incidencia de la pobreza era de 55.0%, la cual tuvo una tendencia decreciente hasta el año 1998 siendo esta de 42.4%, lo cual era un buen indicador de que la pobreza en los peruanos estaba disminuyendo al pasar los años. Sin embargo, a partir del año 1999, dicho indicador aumentó bruscamente, prologándose así una tendencia creciente hasta el año 2004, teniendo como resultado un 47.5% de pobreza para el año 1999, y un 58.7% de pobreza para el año 2004, siendo este el pico más alto durante nuestro periodo de estudio, y esto se debe a la ausencia de transferencias bancarias, entre otros.

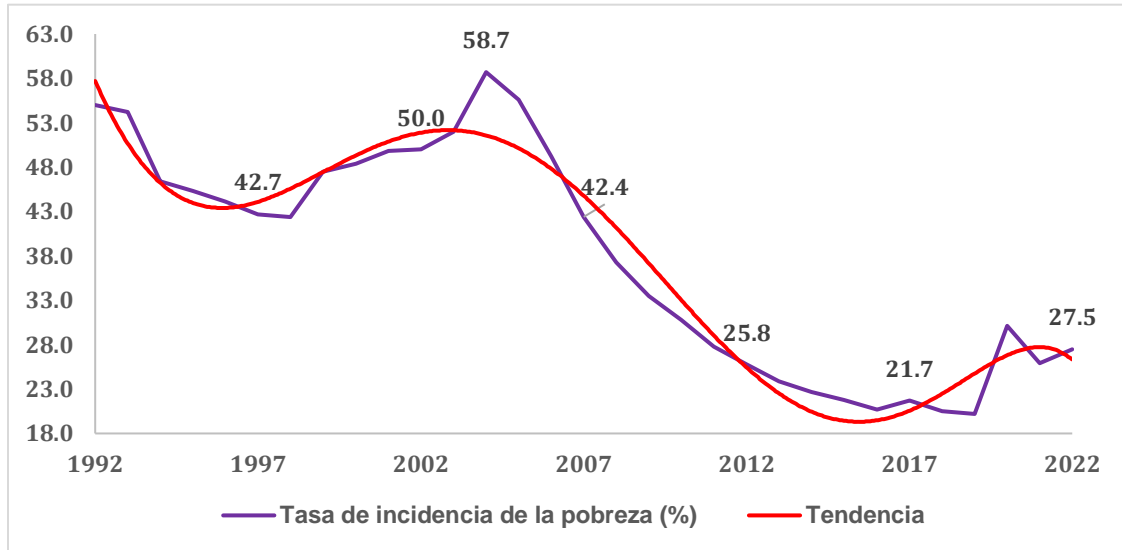
El año 2004, marcó un antes y un después en el territorio peruano, ya que no se ha obtenido nuevamente un resultado tan exuberante, y a partir del año 2005 la tasa de incidencia de la pobreza ha mostrado una tendencia decreciente muy evidente siendo esta de 55.6% en el año 2005, llegando hasta 20.2% en el año 2019.

En el año 2020, el porcentaje de pobres aumento aproximadamente en un 10% para lo que representó en el año 2019, es decir la tasa de incidencia de la pobreza en el año 2020 era de 30.1%, dicho aumento se debe a la llegada de la pandemia COVID-19, siendo este año uno de los más fuertes que ha tenido que soportar nuestra economía y la de todo el mundo.

Por tanto, la tasa de incidencia de la pobreza en el año 2020 era de 30.1%, para el año 2019 era de 25.9%, disminuyendo la pobreza en un 4.2%, sin embargo, para el año 2022 era de 27.5%, es decir presentó un ligero aumento. En el 2022, uno de cada tres peruanos no pudo costear una canasta básica. (INEI, 2022)

**Figura 5.**

*Tasa de incidencia de la pobreza del Perú (%), 1992-2022.*



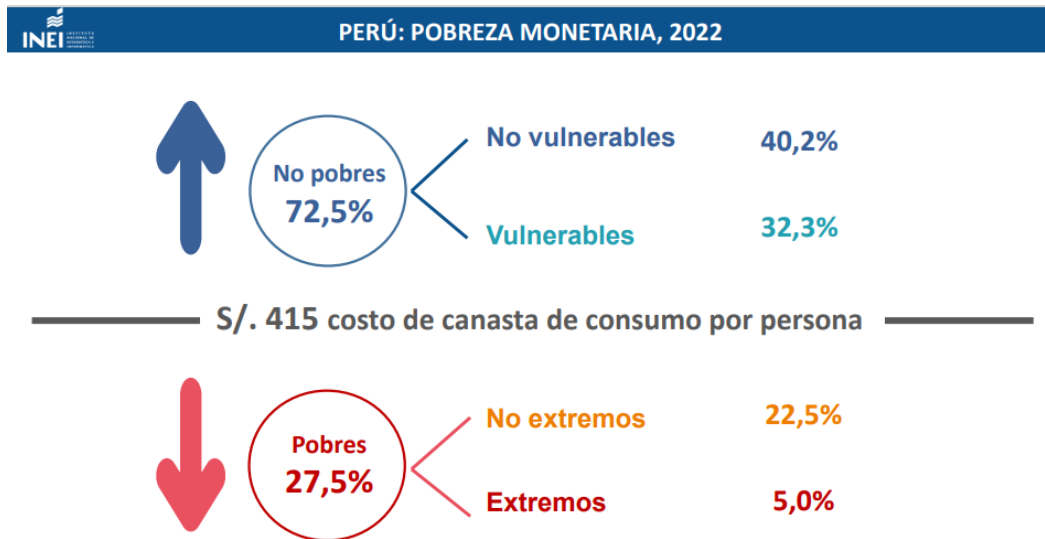
Fuente: Banco mundial, 2023; INEI, 2022

Además, debemos tener en cuenta los estratos o grupos en los cuales se dividen los pobres y no pobres; dentro de los no pobres existen los peruanos vulnerables y no vulnerables; los vulnerables son aquellos que están cerca de la línea de pobreza, y que, si pierden su empleo, o entran en una situación precaria económicamente que esté asociada a su reducción de ingresos, pasarían a ser parte de la población que se encuentra como pobre.

Como se observa en la figura N° 6, en el año 2022, se registró que el 72.50% de los peruanos son no pobres, de los cuales 40.20% fueron no vulnerables, y el 32.30% fueron vulnerables; por otro lado, se encuentran los pobres (separados de los no pobres por el costo de la canasta de consumo por persona que equivale a S/ 415.00) que representan el 27.50% de los cuales, el 22.50% fueron pobres no extremos, y el 5.0% fueron pobres extremos, estos últimos equivalen a 1 673 000 peruanos que están en extrema pobreza, es decir, en comparación con el año 2021, se ha incrementado en 319 000 peruanos, según (INEI, 2022).

**Figura 6.**

*Pobreza monetaria del Perú, 2022*



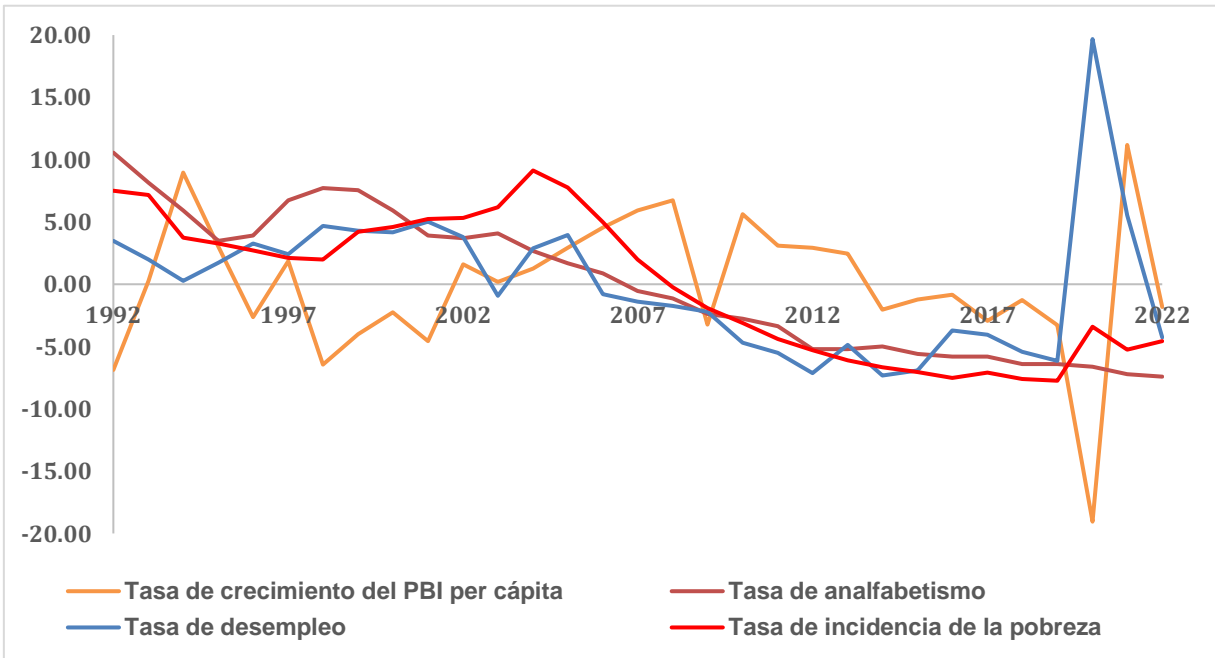
Fuente: INEI, 2022

Dinámica entre el crecimiento económico y las variables socioeconómicas:

Analizando el comportamiento de nuestras variables del modelo transformadas en desviación estándar; se observa que la tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita, ha tenido una tendencia muy fluctuante desde hace tres décadas, pero entre el año 1997 y el año 2002 la tasa se mostró negativa, es decir por debajo de 0; ahora en el año 2020, debido a la emergencia sanitaria, la tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita también se redujo, puesto que las actividades económicas se paralizaron, especialmente las que más aportaban al producto bruto interno como lo son los servicios, manufactura y minería.

**Figura 7.**

*Perú: Tendencia de las variables socioeconómicas y la tasa de crecimiento del PBI per cápita (Desviación estándar), 1992 – 2022.*



Fuente: BCRP, 2022; Banco mundial, 2023

La tasa de desempleo ha tenido un comportamiento más fluctuante, en los primeros años del periodo de estudio, en la segunda década, entre el año 2000 y el año 2010, se ha mostrado por lo general decreciente, y en la tercera década, exactamente en el año 2020, debido a la pandemia el número de desempleados en el país aumentó de manera exorbitante, mostrándose cifras nunca antes vistas en 3 décadas.

En cuanto a la tasa de analfabetismo ha tenido por lo general una tendencia decreciente, tan solo en el año 1997 y en el año 2000 donde se veo un aumento del analfabetismo más notorio. Luego a partir del año 2000 en adelante siguió una tendencia decreciente, generando un buen indicio de que el porcentaje de analfabetos se reduce cada vez más.

Por último, el índice de pobreza monetaria en el Perú, en los primeros cuatro años del siglo fue incrementando, pero a partir del 2004 ha venido decreciendo, lo cual es muy

bueno y es un indicador de que la brecha de pobreza se ha reducido considerablemente del 58.7% en el año 2004 al 20.2% en el año 2019, esto debido a las políticas públicas que fortalecen el crecimiento económico para reducir significativamente la pobreza. Por otro lado, se denota el efecto pandemia en los años 2020 y 2021, puesto que esto afectó a las familias y a sus ingresos netos que eran destinados a la canasta básica, haciendo que inviertan más en salud, medicina, tratamiento, es decir, empobreciendo a las familias en estos dos intensos años.

Relaciones entre el crecimiento económico y las variables socioeconómicas en estudio.

Análisis gráfico de dispersión:

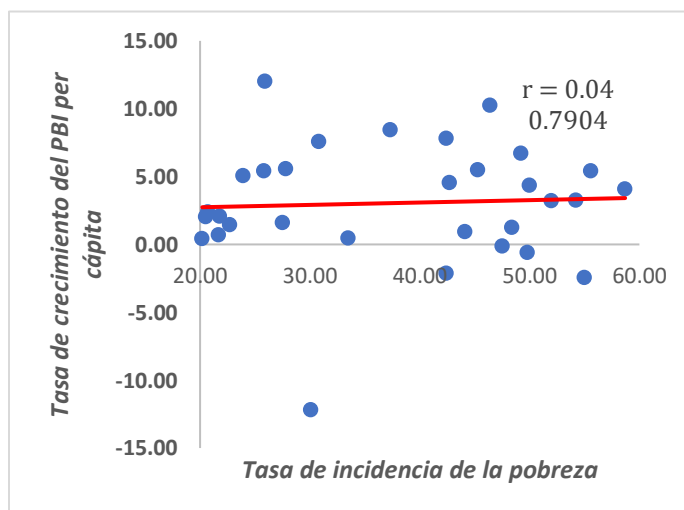
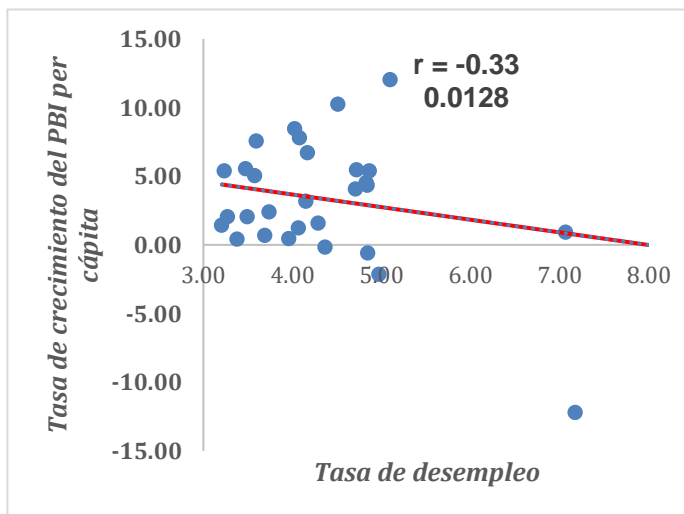
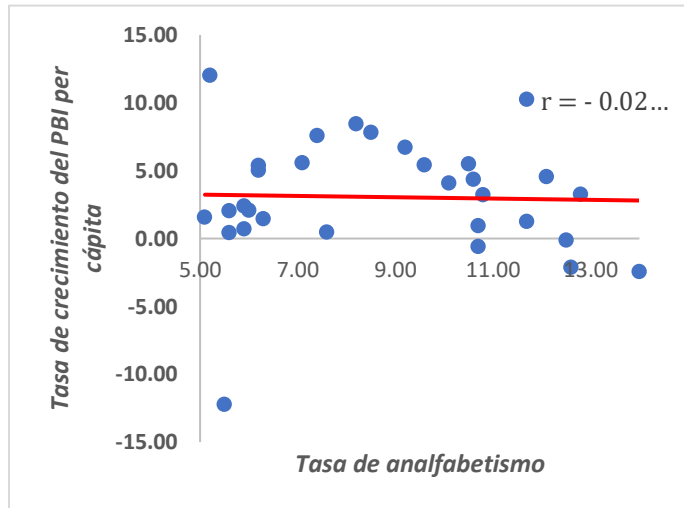
En la figura N° 8 se puede observar que en el gráfico de dispersión entre el crecimiento económico y la tasa de analfabetismo se refleja una relación inversa y no significativa con un  $r$  de -0.02, lo que nos hace pensar que, al darse un aumento en la tasa de analfabetismo, se esperaría que el PBI Per cápita se reduzca ligeramente y viceversa.

Por otro lado, se puede observar que en el gráfico de dispersión entre el crecimiento económico y la tasa de desempleo se refleja una relación inversa y significativa con un  $r$  de -0.33, lo que nos hace pensar que, al darse un aumento en la tasa de desempleo, se esperaría que el crecimiento del PBI Per cápita disminuya y viceversa. Además, esto evidencia una relación tanto en el corto como en el largo plazo también.

Por su parte, en el gráfico de dispersión entre el crecimiento económico y la incidencia de la pobreza se refleja una relación directa y no significativa con un  $r$  de 0.04, lo que nos hace pensar que, al darse un aumento en la pobreza, se esperaría que la tasa de crecimiento del PBI Per cápita aumente ligeramente.

**Figura 8.**

*Correlaciones entre la tasa de crecimiento del PBI per cápita y las variables socioeconómicas del Perú.*



## Análisis de estadísticas descriptivas:

Respecto a la tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita las estadísticas muestran que durante el periodo 1992-2022 dicho indicador alcanzó una media de 3.05%, una mediana de 3.19%, un valor mínimo de -12.22%, y un valor máximo de 12.01%.

En cuanto a la tasa de desempleo, se alcanzó una media de 4.67%, una mediana de 4.17%, un valor mínimo de 3.21%, y un valor máximo de 7.87%.

En cuanto a la tasa de analfabetismo, se alcanzó una media de 8.77%, una mediana de 8.50%, un valor mínimo de 5.10%, y un valor máximo de 14.00%.

En cuanto a la tasa de incidencia de pobreza, se alcanzó una media de 37.87%, una mediana de 42.40%, un valor mínimo de 20.20%, y un valor máximo de 58.70%.

**Tabla 1.**

*Estadísticos de las variables en estudio durante el periodo 1992-2022.*

	<b>Crecimiento económico</b>	<b>Desempleo</b>	<b>Analfabetismo</b>	<b>Pobreza monetaria</b>
	<i>TPBlpc</i>	<i>Td</i>	<i>Ta</i>	<i>Tp</i>
<b>Media</b>	3.05	4.67	8.77	37.87
<b>Mediana</b>	3.19	4.17	8.50	42.40
<b>Valor mínimo</b>	-12.22	3.21	5.10	20.20
<b>Valor máximo</b>	12.01	7.87	14.00	58.70
<b>Desviación estándar</b>	4.46	1.62	2.76	12.70
<b>Skewness</b>	-0.94	2.03	0.19	-.003
<b>Kurtosis</b>	3.63	4.48	-1.38	-1.53
<b>Jarque-Bera</b>	15.26	19.31	2.58	2.85

<b>Probabilidad</b>	0.00	0.00	0.28	0.24
<b>Observaciones</b>	31	31	31	31

Análisis de correlaciones estáticas:

En la tabla N° 02, se refleja que la variable con mayor asociación o mejor dicho con la más fuerte relación con la tasa de crecimiento del PBI Per cápita es la Tasa de desempleo, con un coeficiente de correlación de -0.33, lo que con su signo comprueba la relación inversa entre las mencionadas variables. La segunda variable con mayor relación es la Tasa de incidencia de la pobreza con 0.04 lo que con su signo nos demuestra la existencia de una ligera relación directa. La Tasa de analfabetismo es la variable con la relación menos fuerte, teniendo un coeficiente de correlación de -0.02, igualmente demostrando la relación inversa, pero no dejando de reflejar cierto grado de asociación con la Tasa de crecimiento del PBI Per cápita.

**Tabla 2.**

*Matriz de correlaciones de las variables socioeconómicas y la tasa de crecimiento del PBI Per cápita.*

	<b>TPBIPC</b>	<b>TA</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>
<b>TPBIPC</b>	1			
<b>TA</b>	<b>-0.0297</b> 0.8741	1		
<b>TD</b>	<b>-0.3342</b> 0.0128	0.5370 0.0209	1	
<b>TP</b>	<b>0.0497</b> 0.7904	0.8751 0.0000	0.5175 0.0032	1

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Bases teóricas - científicas

Respecto a las bases teóricas consideradas, tenemos:

Desempleo en el crecimiento económico.

*Teoría general del Empleo, el Interés y el Dinero - John Maynard Keynes (1936).*

En su libro celebre, el economista británico manifiesta una relación directa o positiva entre la ocupación de una nación y el crecimiento económico, lo cual se traduce como variables que se comportan unidireccionalmente, es decir, si una aumenta, la otra hará lo mismo, y viceversa. Keynes menciona que un mayor crecimiento en la ocupación supone un mayor crecimiento en el índice de producción, en este caso el producto bruto interno, y por ende en el crecimiento económico

En su libro dice: “En cuanto al crecimiento de la producción, debemos apoyarnos en el supuesto general de que el volumen de ocupación será un índice satisfactorio del total de la producción suponiendo que ambos aumenten y disminuyan juntos”. (Keynes, 1926)

Profundizando más en el planteamiento keynesiano dado, si aumenta la ocupación, se reduce la tasa de paro en una nación, esto significaría, una relación negativa o inversamente proporcional entre la tasa de paro y el crecimiento del producto bruto interno, aun siendo fijo en el tiempo el pago al factor trabajo, y la inflación en los precios. “Un incremento de la ocupación puede aumentar el valor de la producción esta sube cuando la ocupación crece aun en el caso de que la unidad de salarios y los precios permanezcan constantes”. (Keynes, 1926)

*Ley de Okun - Artur Melvin Okun (1962).*

En los años 1962, Okun publicó un estudio en donde manifestaba la presencia de una relación inversamente proporcional entre el desempleo, medido por la tasa de paro y el crecimiento económico del producto bruto interno real, siendo esta relación muy notoria, generalmente en una inflación entre 3 a 7.5; Okun fue muy precavido al mencionar este detalle, puesto que no se responsabilizaba de la existencia de algunos países, que sean la excepción a su estudio, ya sea precisamente por encontrarse con una inflación que exceda estos intervalos. Además, recomienda a las naciones aumentar la ocupación cuando en estas sea creciente su producto bruto interno, y reducirlo cuando se encuentre en alguna crisis o afines; ya que menciona “Las economías en situación de crecimiento o expansión y una población activa estable tienen que aumentar su número de trabajadores y así hacer crecer su nivel de producción, lo que haría bajar los datos de paro, Por el contrario, en momentos de recesión económica, bajará la cantidad de trabajadores”. (Okun, 1962)

En cuanto a la relación, sucede precisamente por el aumento del desempleo ante una recesión económica, es decir, la tasa de paro aumentará estando en una economía a la baja. “Un menor crecimiento económico supone también la necesidad de contratar una cantidad menor de trabajadores”. (Okun, 1962)

Las tasas de utilización vienen siendo también parte de la influencia en el crecimiento económica de una nación, lo cual Okun lo describe muy bien en un pequeño caso de empresa, donde sugiere aprovechar el tiempo disponible para no desacelerar la productividad, esto incluso puede tener repercusiones a largo plazo, pues en un país donde desaprovecha el tiempo para producir, se obtendrían menos beneficios: “Desaprovechar por completo un año de producto potencial puede influir en el PIB potencial futuro: en la medida en que bajas tasas de utilización y consiguientes bajos beneficios y rentas personales mantengan baja la inversión en instalaciones, equipo,

investigación, vivienda y educación, el crecimiento del producto potencial será retardado”.

Analfabetismo en el crecimiento económico.

*Teoría del Capital Humano – Mincer (1958), Schultz (1961) y Becker (1964).*

Esta importante teoría, manifiesta el papel crucial de la educación, ya que es una manera de llenar de conocimientos a los individuos, incluso estos autores la llaman como una “inversión” pues con ella el ser humano desarrolla capacidades, conocimientos, que le servirá en un futuro para ser productivos por sí mismo, en otras palabras, lo que infieren es que una persona educada y preparada puede ser más capaz de producir y aportar al bienestar social que una persona que no invirtió en sus procesos educativo.

La teoría además plantea la existencia misma de la relación directa entre la educación y productividad y salarios, esto se traduciría, a mayor educación, mayor serán sus capacidades de producir y por ende mayores ingresos

Según UNESCO, (2002):

El acceso a la educación y la culminación de los estudios son factores clave para la acumulación de capital humano y crecimiento económico. Los resultados educativos también van más allá de los ingresos individuales y nacionales.

La educación desarrolla ciudadanos polifacéticos y responsables y construye sociedades más unidas y participativas (UNESCO, 2002).

Pobreza monetaria en el crecimiento económico.

### *Teoría de la demanda*

Tanto desde el punto de vista clásico, como desde la teoría de la demanda se argumenta que un aumento en el crecimiento económico conlleva a una disminución de la pobreza en el largo plazo vía aumentos en el empleo. Bajo estos enfoques, un aumento en la inversión tiene dos efectos en el mercado: por un lado, aumenta la oferta de bienes y servicios, lo que empuja hacia una disminución de sus precios; y por el otro, aumenta la demanda de trabajo lo que empuja los salarios hacia arriba; ambos efectos tienen como resultado final un aumento en la demanda y en las condiciones de vida de los trabajadores. (Ekelund & Hébert, 1992)

Teniendo en cuenta las teorías de crecimiento económico dadas, estas manifiestan que, si existe un mayor crecimiento económico, en consecuencia, existirán mayores y/o mejores condiciones de vida de la población, es decir, existirá una optimización de todos los factores que inciden en el bienestar de la población.

Por tanto, existe una relación inversa entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria, ya que por el contrario si no hay crecimiento económico, entonces no hay mejores condiciones de vida y esto se traduce en una mayor pobreza monetaria, es decir, a menor crecimiento económico, mayor pobreza monetaria y viceversa, entonces es válido decir que, a mayor pobreza monetaria, menor crecimiento económico.

Según Lustig, Arias, & Rigolini, (2001), en su documento “Reducción de la pobreza y crecimiento económico: La doble casualidad”, manifiestan que la pobreza monetaria influye en el crecimiento económico de muchas formas: restricciones en la capacidad de invertir, limitaciones para desarrollar el capital humano, restricciones para innovar, entre otros.

Crea restricciones en la capacidad de invertir.

Si en una economía, una población es pobre monetariamente, es decir, los consumidores (personas, familias, u otros) tienen ingresos bajos, los cuales son insuficientes y no permiten cubrir sus requerimientos básicos, así como su canasta básica familiar; centrándonos en el crecimiento económico solo como el aumento de capacidad productiva, es difícil que se genere un incremento en la producción de bienes y servicios, ya que por ejemplo un país con mucha población pobre, no está en la mira de inversionistas y mientras un país se vuelve más pobre, ahuyenta a inversionistas ya establecidos en su economía por el hecho de que no va a cumplir con sus expectativas de consumo, ganancia u otros; por lo que el escenario se vuelve más trágico debido a que si no hay inversión, no hay capital y si no hay capital, no hay crecimiento económico, generando de una u otra forma un empobrecimiento en la economía de un país y un empeoramiento en la calidad de vida de la población; por lo que consideramos que entre estas dos variables, crecimiento económico y pobreza monetaria, de cierta forma existe una relación bidireccional.

Crea limitaciones para desarrollar el capital humano.

La pobreza y la desigualdad afectan a la acumulación de capital humano a través de varios canales; teniendo en cuenta que dicho termino hace referencia al nivel de educación y al nivel de salud que posee la población.

En el nivel de educación porque en una situación de pobreza se prioriza trabajar y generar ingresos, así estos trabajos sean informales y estos ingresos sean muy bajos, y no se prioriza ni estudiar, ni formarse, ni capacitarse; es un costo de oportunidad de trabajo por estudio.

En el nivel de salud porque puede ser afectada por deficiencias en la nutrición, ya que muchas personas pobres sufren crecimiento retardado debido a la mala nutrición durante las etapas de su vida, lo que genera una menor capacidad cognitiva y un menor nivel de aprendizaje en la escuela, lo cual también afecta de manera negativa en su productividad laboral.

Crea restricciones para innovar.

Debido a lo explicado en el punto anterior, ya que si no hay educación o sea no hay estudio, no hay formación y no hay capacitación, no hay adopción de nuevas tecnologías, ni acceso a ellas; y es muy baja la posibilidad de adquirir recursos para emprender, invertir o ampliar una inversión, ya que si una persona es considerada pobre y no tiene como sustentar ingresos, se cierran las posibilidades de acceder a créditos, financiamiento, u otros.

## 2.2. Antecedentes

**Tabla 3.**

*Antecedentes internacionales*

Año y autor	Metodología / Periodo y país	Variables	Resultados	Conclusiones
Okun (1962)	Estudio empírico basado en su hipótesis que manifestaba relación entre el desempleo y PBI real.	Variable dependiente Desempleo (Tasa de desempleo)  Variables explicativas Crecimiento económico (PBI real).	Un incremento del 1% de la tasa de paro genera una reducción del 2% en el PBI, y un incremento de 1% del producto genera una disminución de 3% en la tasa de desempleo.	Verificó la real existencia de una relación estadísticamente inversa entre el desempleo y el crecimiento económico en Estados Unidos durante el período 1947 - 1960.
Rodríguez (2018)	Años 1947 - 1960. Estados Unidos. Datos de corte trasversal aplicando la Cointegración de Gregory and Hansen y la prueba de causalidad de Granger	Variable dependiente Reducción de la pobreza (Consumo per cápita)  Variables explicativas Crecimiento económico (Producto bruto interno real per cápita).	A largo plazo, se descubrió que un aumento del 1% en el crecimiento económico conduce a un aumento del 2,4% en el consumo per cápita (y, por tanto, a una reducción de la pobreza).	La cointegración de Gregory-Hansen confirmó la existencia de una relación de equilibrio de largo plazo entre la reducción de la pobreza y el crecimiento económico, en el corto y largo plazo. Además, mediante la prueba de causalidad de Granger se encontró que existe una relación de causalidad bidireccional entre la reducción de la pobreza y el crecimiento económico en México.
León, Cevallos & Quito, (2018)	Años 1960 - 2016 México Regresión Lineal Simple y Multivariado. Años 2000 - 2014. Brasil.	Variable dependiente: Pobreza (Tasa de pobreza)  Variables explicativas: Crecimiento económico (PBI) Desempleo (Tasa de desempleo) Deuda externa (% PBI) Inflación (Tasa de inflación)	Los resultados del modelo lineal afirman una correlación inversa de pobreza con desempleo y deuda externa medidos por el R en 0.4533 y 0.7808 respectivamente, que representa ser aceptable para el modelo y una débil relación con PBI e inflación.	Los niveles de pobreza no son influenciados por las variaciones del PBI, la tasa de inflación, la deuda externa y los niveles de desempleo influyen directamente en la desigualdad, generando preocupación por las escasas plazas de trabajo, y bajos niveles de productividad. Respecto a la relación bidireccional, los resultados descartan que los niveles de

Guarnizo & Jumbo, (2019)	<p>Regresión lineal de MCO dinámicos.</p> <p>Técnicas utilizadas: Cointegración de Pedroni, de corrección de error de Wester-Lund y de causalidad Dumitrescu &amp; Hurlin.</p> <p>Años 1980 – 2016. 138 países en 6 grupos según nivel de ingresos per cápita.</p>	<p>Variable dependiente: Desempleo (Tasa de desempleo)</p> <p>Variables explicativas: Capital Humano (Tasa de escolaridad) Crecimiento económico (Tasa de crecimiento del PBI per cápita)</p>	<p>El incremento de 1% de crecimiento económico mundial, reduce la tasa de paso en -0.65%.</p> <p>El incremento de 1% de capital humano mundial, reduce la tasa de paso en -0.22%.</p>	<p>crecimiento económico son afectados significativamente por la tasa de pobreza. Existe una relación a largo plazo entre el capital humano, crecimiento económico y el desempleo. El desempleo influye en el crecimiento económico, y el capital humano influye en el desempleo, ya que las personas con menores niveles de educación tienen mayor riesgo de ser desempleados. Lo adecuado es invertir más en educación, lo que disminuirá el desempleo y a su vez incrementará el crecimiento económico.</p>
Alpaca, (2019)	<p>Metodología: Estudio descriptivo y correlacional. Método hipotético-deductivo.</p> <p>Años 2006 - 2017. Perú.</p>	<p>Variable dependiente: Crecimiento económico (Producto bruto interno)</p> <p>Variables explicativas: Desarrollo social y humano: Desarrollo social (Pobreza monetaria y desigualdad en la distribución del ingreso) Desarrollo humano (Esperanza de vida, desnutrición crónica, y analfabetismo)</p>	<p>El coeficiente del desempleo debe de ser entendida como el hecho de que, por cada 10 000 personas en condición de desempleo, implicaría que en promedio el crecimiento económico disminuiría cerca de S/ 900 respecto del PBI.</p> <p>Debido a la magnitud en que cada variable fue medida, se analizó el sentido económico de la relación entre las variables.</p>	<p>Tanto la pobreza monetaria como el desempleo son factores que inciden de manera significativa y negativa al crecimiento económico, siendo la tasa de pobreza la cual tiene un mayor impacto. El crecimiento económico estaría incidiendo de manera inversa al analfabetismo, por lo que muestra una relación directa con el desarrollo humano al menos medido por medio de una menor tasa de analfabetismo.</p>
Serrano, Hernández & Odoñez, (2020)	<p>Regresión lineal múltiple de mínimos cuadrados ordinarios (MCO).</p> <p>Años 2000 - 2018. Ecuador.</p>	<p>Variable dependiente: Pobreza (Tasa de pobreza)</p> <p>Variables explicativas: Crecimiento económico (Tasa de crecimiento del PBI) Desempleo (Tasa de desempleo)</p>	<p>A medida que disminuye el indicador de pobreza el producto bruto interno aumenta (relación inversa) y en la medida que disminuye la pobreza disminuye el desempleo (relación directa).</p>	<p>Respecto a una relación bidireccional, es posible decir que la pobreza incidió en el comportamiento del crecimiento económico y desempleo de la economía ecuatoriana, durante el período 2000 - 2018.</p>

En resumen, uno de los estudios hace referencia al creador de la Ley de Okun basado en un estudio empírico, tres de los estudios emplean modelos econométricos de regresión para determinar la influencia de variables de tipo económicas y sociales en el crecimiento económico; Sin embargo, al estudio de Alpaca (2019) se le aplicó método hipotético - deductivo, lo que también es válido dentro del ámbito científico, pero en sí todos los estudios mostraron el comportamiento de las variables independientes y su impacto en la variable dependiente.

Es importante resaltar que si bien todos los estudios considerados no tienen al crecimiento económico como variable dependiente pero si como variable independiente, en los cuales mencionan una relación bidireccional, es decir relacionan las variables en ambas direcciones, la variable independiente influye en la variable dependiente, pero la variable dependiente también puede que influya en las variables independientes, es por ello que tenemos el estudio de Alpaca (2019) al cual se le aplicó cointegración de Gregory and Hansen y la prueba de causalidad de Granger para determinar si existe relación bidireccional en la que se concluyó que si existe una relación de causalidad bidireccional entre la reducción de la pobreza y el crecimiento económico en México.

Por último, de acuerdo a lo visto podemos decir que dichos estudios avalan que existe una relación inversa entre el crecimiento económico y el desempleo; así como una relación inversa entre el crecimiento económico y la pobreza.

**Tabla 4.**

*Antecedentes nacionales*

Año y autor	Metodología / Periodo y país	Variables	Resultados	Conclusiones
Muñoz & Soto, (2019)	<p>Metodología: Estudio longitudinal y correlacional.</p> <p>Correlación de Pearson, método hipotético-deductivo.</p> <p>Años 2007 - 2016</p> <p>Región: San Martín</p>	<p>Variable dependiente: Pobreza (Tasa de pobreza).</p> <p>Variables explicativas: Crecimiento económico (Variación del PBI)</p> <p>Empleo (PEA).</p>	<p>Existe correlación negativa de la pobreza con respecto al crecimiento económico (-0,841) y la pobreza con el empleo. (-0,826) respectivamente.</p>	<p>La pobreza en la región San Martín muestra una tendencia hacia su reducción permanente a lo largo del periodo de estudio, en tanto el crecimiento económico medido en el caso del presente estudio a través de la variación del producto bruto interno (PBI) de la región evidencia una variación incremental.</p>
Córdova, (2019)	<p>Metodología: Estudio longitudinal y correlacional.</p> <p>Correlación de Pearson, método hipotético-deductivo.</p> <p>Años 2000 - 2018</p> <p>Región: Cajamarca</p>	<p>Variable dependiente: Pobreza monetaria (Tasa de la población de pobreza extrema y población no extrema)</p> <p>Variables explicativas: Crecimiento económico (Variación porcentual del PBI real)</p>	<p>Si la variación del PBI real aumenta en un punto porcentual entonces la pobreza extrema aumentará en 0.48 puntos porcentuales; lo que contradice nuestra hipótesis y las teorías que hablan que el crecimiento económico debe disminuir la pobreza monetaria extrema, esto puede estar fundamentado porque en la realidad, el crecimiento económico conlleva un mayor avance tecnológico (que hace que haya una mayor producción)</p> <p>Si la variación del PBI real aumenta en un punto porcentual entonces la pobreza no extrema va a disminuir en 0.11 puntos porcentuales, de igual manera, si el PBI real es igual a 0, la pobreza monetaria no extrema en Cajamarca será de 30.63%.</p> <p>Una variación positiva de un punto porcentual del PBI real provocará que la pobreza total en el departamento de Cajamarca aumente en 0.37 puntos porcentuales.</p>	<p>Las variables de estudio, niveles de pobreza monetaria y crecimiento económico, no están muy asociadas significativamente, así el PBI real y la pobreza monetaria no extrema evidencian una relación inversa, pero por otro lado, el PBI real y la pobreza monetaria extrema presentan una relación directa.</p> <p>Así se concluye que, la variación de los niveles de pobreza monetaria (en especial de la pobreza monetaria extrema), se ha debido a distintos factores ajenos al PBI real, como por ejemplo los programas sociales, rechazando así, la hipótesis planteada de que a mayor crecimiento económico menores niveles de pobreza monetaria.</p>

Damian & Puell, (2020)	<p>Modelo de regresión simple Log-Log          Test de Causalidad de Granger          Años: 2012 - 2017          País: Perú</p>	<p>Variable dependiente:          Pobreza Monetaria (Ingreso promedio y Pobreza por actividad económica)          Variables explicativas:          Crecimiento económico (PBI Per cápita y tasas de crecimiento del PBI real)</p>	<p>El coeficiente -0.002544 llega a indicarnos que, si el PBI per cápita real aumenta anualmente en 1%, entonces la pobreza monetaria decrecerá anualmente en -0.002% dando así una incidencia negativa.</p>	<p>Se concluye que el crecimiento es genera empobrecimiento y esto es debido a que los años en estudio son muy pocos, en los gráficos nos ha mostrado que si ha existido tasa de crecimiento en ascendencia, pero no han sido lo suficientemente completos para haberse notado en el modelo. Además, se comprobó la existencia de causalidad bidireccional que va desde Pobreza monetaria hacia el crecimiento económico.</p>
Melgar, (2022)	<p>Metodología: Estudio no experimental, cuantitativo realizando pruebas econométricas en el SPSS          Años 2009 – 2020          Región: Tacna – Perú</p>	<p>Variable dependiente:          Crecimiento económico          Variables explicativas:          Desarrollo social (Pobreza monetaria, ingreso, gasto y PEA).          Desarrollo humano (Tasa de analfabetismo y esperanza de vida)</p>	<p>La pobreza monetaria, ingreso, gasto y población económicamente activa, pertenecientes a la variable desarrollo social, se relacionan en un 24,4%, 42,8%, 80,5% y 48,7% respectivamente con la variable crecimiento económico. La esperanza de vida y analfabetismo, correspondientes a la variable desarrollo humano, se relacionan en un 48% y 31,8% respectivamente con la variable crecimiento económico.</p>	<p>Se determinó que solo el Gasto tiene una alta relación en el crecimiento económico de Tacna, y por el contrario las demás (Pobreza monetaria, ingreso, PEA, esperanza de vida y analfabetismo) tienen una relación no tan fuerte o débil.</p>
Rodas, (2022)	<p>Metodología: Estudio no experimental, longitudinal y correlacional y por MCO          Años 2010 - 2019          País: Perú</p>	<p>Variable dependiente:          Crecimiento económico (PBI Per cápita en soles)          Variables explicativas:          Educación (tasa de analfabetismo y gasto público en educación como porcentaje del PBI)</p>	<p>El gasto público en educación como porcentaje del PBI tiene una relación directa con el PBI per cápita y, la tasa de analfabetismo tiene una relación inversa al PBI per cápita.</p>	<p>La educación ha influido significativamente en el crecimiento económico en el periodo de estudio, es decir, la educación es un medio que mejorará el crecimiento económico del país, afectando principalmente a la productividad y logrando que los trabajadores puedan optar por mejores salarios.</p>

Ampuero & Torres, (2023)	Modelo de regresión múltiple Años: 2011 - 2020 País: Perú	<p>Variable dependiente: Crecimiento económico (PBI Per cápita en soles)</p> <p>VARIABLES explicativas: Tasa de interés activa Las exportaciones <i>El desempleo</i> Las importaciones El PIB per cápita El consumo privado La inflación El gasto público</p>	<p>La variable PBI per cápita tiene una relación del 99.61%, mientras que su influencia es del 99.22%. La variable consumo privado tiene una relación del 99.09%, mientras que su influencia es del 98.19%. La variable importaciones tiene una relación del 90.07%, mientras que su influencia es del 81.13%. La variable exportaciones tiene una relación del 89.28%, mientras que su influencia es 79.71%. La variable desempleo tiene una relación del -77.30%, mientras que su influencia es del 59.75%. La variable inflación tiene una relación del 39.63%, mientras que su influencia es del 15.71%. La variable gasto público tiene una relación del 30.32%, mientras que su influencia es del 9.19%.</p>	<p>Los factores económicos frente al crecimiento económico nos muestran un modelo econométrico favorable para interpretar el desarrollo y crecimiento del Perú en el periodo 2011-2020. Dentro de las variables que presentan una mayor relación y por lo tanto muestran una mayor influencia sobre el crecimiento económico tenemos el PBI per cápita, Consumo Privado, Importaciones, Exportaciones, Inversión Privada, Desempleo y Tasa de Interés.</p>
Haro & Morenos, (2023)	Modelos por cuantiles y modelos espaciales (SAR y SDM) Años: 2010 - 2019 País: Perú	<p>Variable dependiente: Crecimiento económico (Tasa de crecimiento del PBI)</p> <p>VARIABLES explicativas: PBI Per cápita (PBI per cápita a precios constantes de 2007)  Analfabetismo (Tasa de analfabetismo)  Densidad poblacional (Número de habitantes por Km2)</p>	<p>Modelo de regresión por cuantiles sin efecto espacial La densidad poblacional y el analfabetismo son significativas y negativas con un coeficiente de -2.5 y -0.8 en promedio.</p> <p>Modelo de regresión por cuantiles con efecto espacial SAR La tasa de analfetismo, densidad poblacional, mantienen la misma significancia y signo que en la primera estimación no espacial.</p> <p>Modelo de regresión por cuantiles con efecto espacial SDR La tasa de analfetismo pasa a ser no significativa en todos los cuantiles con promedio 0.8 La densidad poblacional mantienen la misma significancia y signo.</p>	<p>En el modelo de regresión por cuantiles sin efecto espacial determinó que los departamentos con menores niveles de PBI Per Cápita exhiben tasas de crecimiento más altas que los departamentos que poseen mayores niveles de PBI Per Cápita. En el modelo de regresión por cuantiles con efecto espacial SMD determinó el impacto negativo de la densidad poblacional en el crecimiento, son embargo la tasa de analfabetismo resultó no significativa. Este estudio se destaca la influencia significativa de factores como el analfabetismo y la densidad poblacional en el crecimiento económico.</p>

En resumen, cuatro de los estudios emplean modelos econométricos de regresión para determinar la influencia de variables de tipo económicas y sociales en el crecimiento económico; Sin embargo, dos estudios centraron su atención en solo determinar el grado de asociación entre sus variables, utilizando la correlación de Pearson, tal es el caso de Muñoz & Soto (2019) y Melgar (2022), lo que también es válido dentro del ámbito científico. Y los otros dos fueron más a fondo mostrando también el comportamiento de las variables independientes y su impacto en la variable dependiente.

Además, es importante resaltar que 2 estudios emplearon la tasa de crecimiento del PBI como indicador del Crecimiento Económicos, tal es el caso de Muñoz & Soto (2019) y Haro & Morenos (2023), mientras que los otros 4 restantes creyeron conveniente utilizar el PBI Per cápita, o el PBI real como indicador del mismo.

Algo interesante es que en los estudio realizado por Muñoz & Soto (2019) y por Damian & Puell (2020), la pobreza si influye de manera significativa en el crecimiento económico, pero por el contrario en el estudio realizado por Melgar (2022), la pobreza resulta no significativa frente al crecimiento, quizá esto se deba al indicador que se está utilizando, ya que el primero emplea la tasa de pobreza, el segundo sorprendentemente emplea el ingreso proveniente del trabajo, mientras que el tercero emplea, el índice de pobreza monetaria del INEI.

En cuanto a la variable Analfabetismo, el estudio de Muñoz & Soto (2019) concluye que no influye de manera significativa en el crecimiento, mientras que los estudios de Rodas (2022) y Haro & Morenos (2023) determinaron que esta variable si influye de manera significativa e inversa en el crecimiento económico.

En el desempleo, solo el estudio de Ampuero & Torres (2023) arrojó que esta variable influye de manera significativa e inversa en el crecimiento económico.

**Tabla 5.**  
*Antecedentes locales*

Año y autor	Metodología / Periodo y país	Variables	Resultados	Conclusiones
Rodríguez, (2019)	<p>Modelo: Datos de panel, causalidad de Granger, otros.</p> <p>Periodo: 2010 – 2017.</p> <p>País: Macrorregión norte (Tumbes, Amazonas, La Libertad, San Martín, Cajamarca, Lambayeque, Piura).</p>	<p>Variable dependiente Pobreza Monetaria (Tasa de pobreza monetaria)</p> <p>Variables explicativas Crecimiento económico (Variación porcentual del PBI) Analfabetismo (Tasa de analfabetismo)</p>	<p>Ante una variación de un punto porcentual del crecimiento económico, la pobreza monetaria varía en -0.0253.</p> <p>Ante una variación de un punto porcentual del analfabetismo, la pobreza monetaria varía en 1.784.</p>	<p>La pobreza monetaria decrece ante un aumento en el crecimiento económico, lo que demuestra consistencia con la teoría económica.</p> <p>La pobreza monetaria aumenta ante un aumento en el analfabetismo.</p> <p>Ambas variables resultaron significativas para en modelo. Existe causalidad bidireccional entre Pobreza monetaria y Crecimiento económico, pero solo unidireccional entre pobreza y analfabetismo.</p>
Espinoza, (2021)	<p>Metodología: Series de tiempo</p> <p>13 observaciones</p> <p>Región Tumbes – Perú</p> <p>Años: 2007 – 2019.</p>	<p>Variable dependiente Crecimiento económico (PBI per cápita de Tumbes)</p> <p>Variables explicativas Desempleo (Tasa de desempleo de Tumbes)</p> <p>Población Económicamente (PEA)</p>	<p>Cuando los desocupados aumentan en 1% el PBI disminuye en -0.10%.</p> <p>Cuando la PEA SUPERIOR aumenta en 1% la PBI aumenta en 1.25%.</p> <p>Cuando la PEA aumenta en 1% la PBI disminuye en 1.4119%.</p>	<p>Relación inversa y significativa entre el crecimiento económico y el desempleo, con una bondad de ajuste del 0.604.</p>

En resumen, ambos estudios buscaron analizar el impacto de las variables del desempleo y de la pobreza monetaria en el crecimiento económico; en el caso del primero lo hace a nivel macrorregional, y el segundo lo hace para nuestra región de Tumbes. Según sus autores, las variables pobreza monetaria y desempleo si influyen significativamente en el crecimiento económico.

Algo que diferencia a ambos estudios es que el indicador del crecimiento económico es distinto, Rodríguez (2019) emplea la variación porcentual del PBI, mientras Espinoza (2021) que utiliza el PBI per cápita.

### **2.3. Definición de términos básicos**

Definición conceptual.

Variables independientes: Variables socioeconómicas.

Se definen como la situación en la que se encuentran los individuos, que permiten medir el nivel de bienestar social y económico, ya sea por su empleo, ingresos, o educación que este haya tenido. Además, se utilizan para analizar el comportamiento del individuo como consumidor.

Desempleo

Según BCRP, (2022):

Es el estado en el que se encuentran las personas mayores de 14 años, que no están trabajando, están en condiciones de trabajar y que demandan o buscan activamente un empleo entre la población económicamente activa (PEA), en otras palabras, se encuentran en situación de paro. (BCRP, 2022)

## Analfabetismo

Según UNESCO, (2006):

El analfabetismo es la falta o deficiencia de las personas en la comprensión lectora, dominio de escritura o razonamiento lógico matemático, esto como consecuencia de la falta de educación, o bajo nivel educativo que ha tenido dicha persona. (UNESCO, 2006)

## Pobreza monetaria

Según INEI, (2016):

Considera a personas con esta condición a aquellas cuyo gasto individual es limitado para cubrir el total de lo que cuesta la canasta básica familiar que costa de alimentos y no alimentos como vestido, vivienda, salud, etc. (INEI, 2016).

Según MEF, (2022):

Es la limitada disposición de ingresos para cubrir el gasto de la canasta básica mensual. Para ello se elige un indicador de bienestar y parámetros de lo socialmente aceptado (líneas de pobreza total para el caso de consumo total y línea de pobreza extrema para el caso de alimentos). (MEF, 2022)

Variable dependiente: Crecimiento económico

Se refiere a la mejora del nivel de vida de un país, dado este por el aumento de los ingresos o bienes y/o servicios producidos en una nación durante un determinado tiempo. (BCRP, 2022)

Definición operacional.

Variables independientes: Variables socioeconómicas.

Definimos a estas como aquellas que nos servirán para determinar el estado social y económico de los individuos, las cuales estarán compuestas por el desempleo, el nivel de analfabetismo y pobreza monetaria de los individuos.

Tasa de desempleo

Según BCRP, (2022):

La tasa de desempleo también conocida como tasa de paro, es un indicador que mide la proporción que busca activamente un empleo y no lo obtiene; esta se determina mediante el cociente resultante del número de individuos en situación de desempleo entre la población económicamente activa, y multiplicado por cien para obtener el porcentaje. (BCRP, 2022)

Tasa de analfabetismo

Según UNESCO, (2006):

La tasa de analfabetismo, es el índice de medición que mide la cantidad de personas que no saben escribir y/o leer, en base a la población peruana de 14 años a más. (UNESCO, 2006)

Tasa de incidencia de la pobreza

Según INEI, (2016):

Determina la proporción de la población cuyo consumo se encuentra por debajo del valor de la línea de pobreza o del valor de la línea de extrema pobreza, según sea el caso. (INEI, 2016)

Variable dependiente: Crecimiento económico

El crecimiento económico será considerado como la tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita, el cual se utiliza como indicador del crecimiento económico del Perú.

Tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita

Según MEF, (2022):

Es la variación porcentual del producto bruto interno por cada persona en un periodo determinado. Esta tasa de variación existente de un año a otro se mide tanto en el PBI total como en el de las distintas ramas. (MEF, 2022)

Por tanto, la tasa de crecimiento del producto bruto interno per cápita es la variación porcentual resultante de la resta del porcentaje del producto bruto interno per cápita del año 1 y el porcentaje del producto bruto interno per cápita del año 0.

## **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **3.1. Hipótesis**

#### Hipótesis general

Las variables socioeconómicas tienen impacto inverso y significativo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.

#### Hipótesis específicas

El desempleo tiene impacto inverso y significativo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.

El analfabetismo tiene impacto inverso y significativo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.

La pobreza monetaria tiene impacto inverso y significativo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.

### **3.2. Tipo y diseño de investigación**

#### Tipo de investigación

##### Cuantitativa

Se analizó el impacto entre el crecimiento económico, el desempleo, el analfabetismo y la pobreza monetaria en el periodo 1992-2022, es decir, se recopiló datos y se realizó análisis estadísticos.

#### Explicativa

El comportamiento del modelo tiene relación causal por lo que se explicó la causa-efecto de las variables en estudio.

#### Correlacional

Se encontró la relación existente entre el crecimiento económico, el desempleo, el analfabetismo y la pobreza monetaria en los años 1992-2022.

#### Diseño de investigación

##### No experimental

No existió intervención y/o manipulación en los datos de las variables; ya que, en este estudio se utilizó datos de fuentes confiables como Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Banco Mundial (BM), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), que han sido utilizados en el modelo econométrico y no manipulados por el investigador.

##### Longitudinal

El estudio es un modelo longitudinal en el cual se recolectan datos de las variables del mismo tamaño muestral que comprenden los años 1992-2022. Además, que se planteó ello con el propósito de hacer inferencia respecto a los resultados de la investigación.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### Población

La población comprende las series estadísticas anuales disponibles del crecimiento económico, desempleo, analfabetismo y pobreza monetaria las cuales fueron recolectadas de las bases de datos del BCRP, Banco Mundial e INEI; obtenidas en sus publicaciones, reportes, boletines, registros, entre otros.

## Muestra

La muestra del presente estudio estuvo conformada por las series estadísticas anuales de la tasa de crecimiento del producto bruto interno real per cápita, tasa de desempleo, tasa de analfabetismo y tasa de incidencia de la pobreza abarcando desde el año 1992 hasta el año 2022, las cuales fueron recolectadas de las bases de datos del BCRP, Banco mundial e INEI; obtenidas en sus publicaciones, reportes, boletines, registros, entre otros.

## Muestreo

Las fuentes de información para este estudio fueron las bases de datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), el Banco mundial, y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a través de su Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO.

### **3.4. Técnicas e instrumentos**

#### Técnicas

Se empleó técnicas como el análisis documental, debido a que se realizó una revisión exhaustiva en libros, revistas, artículos científicos y base de datos de nuestras variables en estudio.

Además, se realizó análisis estadístico mediante la aplicación de pruebas y también hicimos uso del software STATA para el desarrollo de nuestro modelo econométrico que explicó el impacto del desempleo, el analfabetismo y la pobreza monetaria en el crecimiento económico.

Por ello se realizó análisis de normalidad, diagramas de dispersión, así como la Prueba de Jarque Bera y la prueba de Shapiro Wilk y se determinó si nuestra muestra de datos tenía la asimetría y la curtosis de una distribución normal; se utilizó el factor de inflación de la varianza (VIF) y se determinó el grado de multicolinealidad que obtiene nuestro modelo; se realizó la Prueba de White y se detectó si existe o no existe

heterocedasticidad en nuestro modelo econométrico; se aplicó la Prueba de Durbin Watson y Durbin Watson Alternativo por lo que se evaluó la existencia o inexistencia de autocorrelación, es decir, si nuestros datos cercanos en el tiempo se parecen más entre sí.

## Instrumentos

Se empleó instrumentos que permitieron llevar de manera ordenada y coordinada el desarrollo de la tesis, por lo que se detalló cada uno de los requerimientos necesarios para llevar a cabo el trabajo de investigación; y se recolectó información primaria y secundaria de la base de datos de instituciones nacionales e internacionales como el INEI, BCRP, Banco mundial.

La información recopilada sobre las variables estudiadas, permitió construir cuadros, tablas y figuras estadísticas por lo que se analizó el procedimiento histórico de cada variable como fueron el crecimiento económico, el desempleo, el analfabetismo y la pobreza monetaria.

## **3.5. Procesamiento y análisis**

### Procesamiento

Después que se realizó la recolección de datos sobre estadísticas por años del crecimiento económico, el desempleo, el analfabetismo y la pobreza monetaria; se utilizó el programa Microsoft Excel en el cual se ordenó la información y se obtuvo la tabla de datos oficial y se recurrió al software estadístico STATA y obtuvimos el modelo econométrico, gráficos, entre otras estimaciones correspondientes.

## Análisis

Luego de la obtención del modelo y sus respectivas pruebas sostenidas al método de MCO, se analizó los resultados en base a las pruebas de hipótesis planteadas.

Se realizó un gráfico con ayuda de Microsoft Excel que reflejó el comportamiento histórico de las variables, por lo que se hizo uso de variables estandarizadas para una mejor visualización de las fluctuaciones.

Luego, con el uso del programa STATA se realizó el análisis comparativo y descriptivo de las variables en estudio y el efecto de las variables independientes desempleo, analfabetismo y pobreza monetaria contra la variable dependiente crecimiento económico, y se obtuvo el grado de significancia y aporte a esta última.

### 3.6. Modelo econométrico

En el modelo propuesto se empleó regresión lineal múltiple, y se tomó en cuenta el principio de parsimonia, es decir, conservar el modelo lo más sencillo posible; el cual analizó como el crecimiento económico el cual se midió por la tasa de crecimiento del producto bruto interno real per cápita, es impactado por el desempleo el cual fue medido por la tasa de desempleo, el analfabetismo el cual fue medido por la tasa de analfabetismo, y la pobreza monetaria la cual fue medida por la tasa de incidencia de la pobreza; se utilizó series de tiempo para el período 1992 – 2022.

El modelo econométrico quedo establecido por la siguiente función:

$$TPBI_{pc} = \beta_0 + \beta_1 T_D + \beta_2 T_A + \beta_3 T_p + \beta_4 \pi_i + \mu \quad ; \quad (\beta_1 < 0) \wedge (\beta_2 < 0) \wedge (\beta_3 < 0)$$

De acuerdo a lo explicado anteriormente, tenemos:

Crecimiento económico:  $TPIB_{pc}$  = Tasa de crecimiento del PBI real per cápita (%)

Desempleo:  $T_D$  = Tasa de desempleo (%)

Analfabetismo:  $T_A$  = Tasa de analfabetismo (%)

Pobreza monetaria:  $T_p =$  Tasa de incidencia de la pobreza (%)

Variable Dummy:  $\pi_i =$  Crisis económica - sanitaria (COVID-19)

Termino de error:  $\mu$

El termino de error, hizo referencia a aquellas variables que influyen en el crecimiento económico de los peruanos, pero que no se consideran de forma explícita en nuestro modelo.

Respecto a los signos de los parámetros del modelo:

$\beta_0$ : Intercepto del modelo.

$\beta_1 < 0$ : Un aumento en la tasa de desempleo genera una disminución en la tasa de crecimiento económico ya que mientras más personas desempleadas existan menos será la capacidad de producir y disminuirán los niveles de producción, así como el consumo, ingresos u otros.

$$\beta_1 = \frac{TPBI_{pc}}{T_D} < 0$$

$$\uparrow T_D \quad \downarrow TPBI_{pc}$$

$\beta_2 < 0$ : Un aumento en la tasa de analfabetismo genera una disminución en la tasa de crecimiento económico ya que la falta de educación limita en gran magnitud el desarrollo del capital humano por lo que se tendrá menor productividad laboral, menor capacidad de producción, barreras al progreso tecnológico, entre otros.

$$\beta_2 = \frac{TPBI_{pc}}{T_A} < 0$$

$$\uparrow T_A \quad \downarrow TPBI_{pc}$$

$\beta_3 < 0$ : Un aumento en la tasa de pobreza contribuye a una disminución en la tasa de crecimiento económico debido a que la pobreza impide el desarrollo económico de un

país, las personas con bajos recursos reducen el consumo, el capital humano y generan mayores costos sociales para un país.

$$\beta_3 = \frac{TPBI_{pc}}{T_P} < 0$$

$$\uparrow T_P \quad \downarrow TPBI_{pc}$$

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados

Estimación del modelo econométrico:

A continuación, se presentan los coeficientes estimados del modelo mediante regresión lineal múltiple, en la que se destaca un R ajustado del 0.44, lo que indica que tan bien se ajusta el modelo a los datos.

**Tabla 6.**

*Estimación de coeficientes del modelo econométrico*

Observaciones	31	
Prob > F	0.0007	
$R^2$	0.5121	
$R^2$ ajustado	0.4270	
Variable	Coeficiente	P > t
TPBIPC		
TD	-0.269	0.604
TA	-1.018	0.054
TP	0.201	0.057
VD	-16.905	0.000
Constante	6.155	0.010

Quedando el modelo econométrico de la siguiente manera:

$$TPBI_{pc} = 6.15 - 0.26 T_d - 1.01 T_a + 0.20 T_p - 16.9 V_d$$

Respuesta a los objetivos de la investigación:

Objetivo específico 1: Determinar el impacto del desempleo en el crecimiento económico en el Perú, 1992-2022.

La tasa de desempleo resultó ser estadísticamente no significativa al 5% en el presente modelo y presenta un impacto negativo en la tasa de crecimiento económico peruano, lo que nos indica que, ante un aumento del 1% en la tasa de desempleo, la tasa de crecimiento económico se reducirá en 0.26%, si las demás variables se mantienen constantes.

El impacto fue el esperado y se reflejan los estudios de A. Okun en el caso del Perú.

$$\beta_1 = \frac{\partial(TPBI_{pc})}{\partial(T_d)} = -0.26$$

Objetivo específico 2: Determinar el impacto del analfabetismo en el crecimiento económico en el Perú, 1992-2022.

La tasa de analfabetismo resultó ser estadísticamente no significativa al 5% en el presente modelo y presenta un impacto negativo en la tasa de crecimiento económico peruano, lo que nos indica que, ante un aumento del 1% en la tasa de analfabetismo, la tasa de crecimiento económico se reducirá en 1.01%, si las demás variables se mantienen constantes.

El impacto fue el esperado y se reflejan los estudios de la Teoría del Capital humano en el caso del Perú.

$$\beta_2 = \frac{\partial(TPBI_{pc})}{\partial(T_a)} = -1.01$$

Objetivo específico 3: Determinar el impacto de la pobreza monetaria en el crecimiento económico en el Perú, 1992-2022.

La tasa de pobreza monetaria resultó ser estadísticamente no significativa al 5% en el presente modelo y presenta un impacto positivo en la tasa de crecimiento económico

peruano, lo que nos indica que, ante un aumento del 1% en la tasa de pobreza monetaria, la tasa de crecimiento económico se aumentaría en 0.20%, si las demás variables se mantienen constantes.

$$\beta_3 = \frac{\partial(TPBI_{pc})}{\partial(T_p)} = 0.20$$

El tipo de relación no fue el esperado para el caso del Perú, pero esto no es sorpresa debido a que ambas variables pueden llegar a tener relación directa, puesto que, si aumenta los niveles de crecimiento económico, también provocaría que las diferencias o desigualdades entre las clases sociales sean más altas, es decir, estas variables tienen una relación muy compleja y una causalidad bidireccional.

Supuestos del modelo econométrico:

Finalizando, se comprobó el cumplimiento de los supuestos de los modelos MCO, para ser cerciorarnos que el modelo sea muy eficiente y correctamente aplicado.

Para el supuesto de no presencia de colinealidad entre las variables, se aplicó la prueba de factor de inflación de la varianza (VIF), en la que resultó una media de 3.21 siendo está ubicada entre el rango 1 y 5 comprobando que no hay multicolinealidad entre las variables.

Para el supuesto de no presencia de heterocedasticidad, se aplicó la prueba de White, en la que resultó una probabilidad de 0.4382, siendo esta mayor al 0.05 comprobando que no hay heterocedasticidad en el modelo.

Para el supuesto de no presencia de autocorrelación, se aplicó la prueba de Durbin Watson alternativo con 5 rezagos, en la que resultaron probabilidades mayores a 0.05 comprobando que no hay autocorrelación en las cinco primeras diferencias en el modelo.

Para el supuesto de la distribución normal de los errores, se aplicaron las pruebas de Shapiro-Wilk (0.0508) y Kolmogorov-Smirnov (0.0957) que son pruebas muy conocidas y certeras, en la que resultaron probabilidades mayores a 0.05 comprobando que los residuos se distribuyen de manera normal en el presente modelo.

**Tabla 7.**  
*Supuestos del modelo econométrico*

<b>Supuestos</b>		
Multicolinealidad Mean VIF	3.21	No existe multicolinealidad
Heterocedasticidad Probabilidad	0.4382	No existe heterocedasticidad
Autocorrelación Probabilidad	0.8128 (1) 0.9386 (2) 0.7395 (3) 0.7452 (4) 0.8625 (5)	No existe autocorrelación
Normalidad Probabilidad	0.0957 0.0508	Distribución normal de los errores

## 4.2. Discusión

A partir de los resultados obtenidos, la pobreza impacta muy débilmente y directamente en el crecimiento económico. Además, se determinó que el desempleo y el analfabetismo impactan negativamente en el crecimiento económico.

Debido a los resultados obtenidos en esta investigación podemos mencionar que se cumple la teoría general del empleo, el interés y el dinero dada por John Maynard Keynes

(1936) y también se cumple la ley de Okun dada por Artur Melvin Okun (1962) respecto al desempleo y el crecimiento económico.

Según Guarnizo & Jumbo (2019), existe una relación inversa entre el desempleo y el crecimiento económico ya que si aumenta el crecimiento económico en 1% disminuye la tasa de desempleo en 0.65%, y según nuestros si la tasa de desempleo aumenta en 1% el crecimiento económico disminuye en 0.26%.

Según Ampuero & Torres (2023), el desempleo y el crecimiento económico presentan una relación inversa y significativa, lo cual concuerde con nuestros resultados respecto a una relación inversa, sin embargo, no es significativa en este modelo dado, es una diferencia, la cual puede deberse porque en su modelo de Ampuero & Torres (2023), incorporan más variables y más años en estudio.

Según Espinoza (2021), existe una relación inversa y significativa entre el desempleo y el crecimiento económico con una bondad de ajuste del 0.60 y cuando los desocupados aumentan en 1% el crecimiento económico disminuye en 0.10%, y según nuestros si la tasa de desempleo aumenta en 1% el crecimiento económico disminuye en 0.26%.

Además, se cumple la teoría del capital humano dada por Mincer (1958), Schultz (1961) y Becker (1964) y sus modificaciones respectivamente, esto referente a la educación y el crecimiento económico, ya que mientras más analfabetos peruanos existan menor será el crecimiento económico del Perú, si no hay capital humano no hay capacidad de producción.

Respecto al estudio de Rodas, (2022) en donde estudia el desarrollo social y desarrollo humano como determinantes del crecimiento económico, en donde concluye que el analfabetismo influye inversamente y débilmente en el crecimiento económico del Perú para los años 2010 – 2019, hay que precisar que la data es muy corta y esto puede generar que los modelos no resulten tan precisos y ajustados como esperamos, pero en cierta manera su estudio concuerda con la presente investigación puesto que señala

igualmente una débil relación, podría deberse a que el analfabetismo se vea influenciado por otros aspectos del desarrollo social para que en colaboración impacten más en el crecimiento económico, estos aspectos podrían ser el ingreso salarial de las familias, y que junto a ello se puede cerrar brechas en la educación y a largo plazo se logre incrementar el crecimiento económico.

La relación entre la pobreza y el crecimiento económico se torna más compleja, ya que en nuestra investigación no se cumple la teoría dada respecto a la pobreza y el crecimiento económico. En base a las teorías de crecimiento económico se planteó que un aumento en el crecimiento económico conlleva a una disminución de la pobreza, porque un mayor crecimiento económico debería generar mayores y mejores condiciones de vida a la población, por tanto se consideró la existencia de una relación inversa entre el crecimiento económico y la pobreza ya que por el contrario si no hay crecimiento económico, entonces no hay mejores condiciones de vida y esto se traduce en una mayor pobreza, es decir, a menor crecimiento económico, mayor pobreza monetaria y viceversa.

Es válido decir que a mayor pobreza monetaria menor crecimiento económico como lo considera Lustig, Arias & Rigolini (2001), los cuales manifiestan que la pobreza monetaria influye en el crecimiento económico de muchas formas, ya que si aumenta la pobreza monetaria entonces genera restricciones en la capacidad de invertir, limitaciones para desarrollar el capital humano y restricciones para innovar, por tanto, disminuye el crecimiento económico. Sin embargo, no se cumple esta teoría en nuestra investigación porque nos arroja una relación directa entre ambas variables, sin bien es cierto la pobreza es una variable no significativa pero muestra una relación directa, es decir, si aumenta la pobreza monetaria aumentaría el crecimiento económico, no es del todo correcto afirmar esto, pero hay un supuesto que considera la existencia de una relación directa la cual puede arrojar este resultado influenciado por la desigualdad, la distribución del ingreso, las políticas públicas e incluso la corrupción, entre otros. Este resultado nos permite inferir que la pobreza tiene que ir de la mano con otros factores para que así reduciéndose esta pueda generar crecimiento económico.

Según Córdova (2019), las variables en estudio, es decir la pobreza monetaria y el crecimiento económico no están muy asociadas significativamente, y esto puede deberse a muchos factores como los ya mencionados anteriormente. Además, Córdova (2019), rechaza la hipótesis planteada en su investigación de que a mayor crecimiento económico menores niveles de pobreza monetaria ya que manifiesta que en su estudio referente a la pobreza monetaria extrema y el crecimiento económico medido por la tasa de pobreza monetaria extrema y el producto bruto interno real respectivamente presenta una relación directa lo cual concuerda con nuestra investigación, es decir, la relación entre la pobreza monetaria y el crecimiento económico es una relación directa y no significativa.

Según Melgar (2022), manifiesta en su investigación que la pobreza monetaria y el crecimiento económico tienen una relación débil, lo cual concuerda con nuestra investigación en este punto, ya que la pobreza es una variable no significativa para el crecimiento económico.

Y por otro lado, respecto al analfabetismo versus el crecimiento económico, también concuerda con una relación no tan débil, pero significativa al 10% en el caso del presente estudio, además juntos coinciden con Alpaca, (2019) en donde también estudia al analfabetismo y encuentra una relación inversa con el crecimiento económico medido por el producto bruto interno en el 2006 al 2017 esta variable la incluye dentro de un conjunto de variables a las cuales les nombra como desarrollo humano, y es que junto a las demás esperanza de vida y desnutrición crónica re algún manera en conjunto influyen en el desarrollo social haciendo impactar en el crecimiento económico ya se a corto como en el largo plazo.

La teoría de la demanda planteada en la revisión de la literatura, concuerda con el estudio realizado en Ecuador por Serrano, Hernández & Odoñez, (2020), quienes realizaron un modelo de regresión lineal múltiple de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Esto podría deberse a que el estudio fue realizado con otra realidad distinta a la de Perú en esos años, incluso Ecuador vivió un traslado de moneda, acoplándose a una moneda extranjera, incluso se ha aplicado una metodología similar a la presente investigación y el resultado no ha sido igual, con ello, se comprueba que, aunque se apliquen modelos que tengan la misma estructura de aplicación, los resultados pueden verse variados debido a que los países viven diversas realidades en un mismo periodo.

Por otro lado, viéndolo desde una relación causal bidireccional, el crecimiento económico no siempre beneficia a todos, sino más bien, se inclina hacia las clases acomodadas y esto puede aumentar las brechas sociales e incluso empeorar la calidad de vida de los ya pobres.

De hecho, existe la hipótesis de Simón Kuznets, la cual plantea que los países suelen ser equitativos entre ciertos niveles de pobreza y crecimiento económico, implicando una relación inversa; sin embargo, a medida que van creciendo o desarrollándose económicamente se llega a un punto donde la riqueza se concentra en ciertos habitantes, reflejando una brecha de desigualdad más perjudicial, implicando una relación directa entre el crecimiento económico, y eso es un ciclo constante que puede darse a través del tiempo.

Respecto a los resultados, los parámetros resultaron no significativos, que si bien, el modelo cumple los supuestos de MCO el modelo no identifica parámetros significativos, pues esto puede deberse a que el impacto de dichas variables depende conjuntamente de otros factores, pues como tales impactan de alguna manera al crecimiento económico, e impactarían más aún si se apoyan con otros factores como el índice de Gini que mide la desigualdad en la distribución del ingreso, o la tasa de interés que es

un punto fuerte de la dinamización de la economía en los mercados locales. En definitiva, que exista coeficientes no significativos no implica resultados desalentadores, al contrario, implica que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis planteada.

Por tanto, es válido afirmar que, el crecimiento económico y el desarrollo económico si bien guardan una relación muy estrecha estos no significan lo mismo, esto quiere decir que un país puede llegar a tener mucha riqueza respecto a un aumento en su producto bruto interno lo cual se traduce a mayor crecimiento económico, pero no es suficiente para decir que esto va a generar un desarrollo económico o sea una mejora en la calidad de vida de la población de un país. Por lo que consideramos que las variables explicativas dadas en esta investigación serían más influyentes para analizar el desarrollo económico de un país.

## V. CONCLUSIONES

1. En definitiva, las variables socioeconómicas tuvieron un impacto no significativo, sin embargo, explicaron en un 43.7% al crecimiento económico; además, estas variables explicativas, son de vital importancia para analizar la coyuntura actual de nuestro país y como va evolucionando económica y socialmente; nos permitió conocer que el crecimiento económico se ve determinado por muchos más factores directos e indirectos que sabiendo como dinamizarlos a largo plazo el Perú podría mostrar un firme crecimiento económico y social.
2. Se concluye que, la tasa de desempleo no fue estadísticamente significativa al 5% para el modelo planteado, pero si presentó un signo esperado lo que nos manifiesta una relación inversamente proporcional con la tasa de crecimiento económico en el corto plazo, indicando que, ante un aumento del 1% en la tasa de desempleo, la tasa de crecimiento económico se reducirá en 0.26%. Los estudios de Okun se cumplen para el caso del Perú ente el periodo 1992 – 2022.
3. Se concluye que, la tasa de analfabetismo no fue estadísticamente significativa al 5% para el modelo planteado, pero si presentó un signo esperado lo que nos manifiesta una relación inversamente proporcional con la tasa de crecimiento económico en el corto plazo, indicándonos que, ante un aumento del 1% en la tasa de analfabetismo, la tasa de crecimiento económico se reducirá en 1.01%. Los resultados concuerdan con la teoría del capital humano planteada en la revisión de la literatura.
4. Se concluye que, la tasa de la pobreza monetaria no fue estadísticamente significativa al 5% para el modelo planteado, además no presentó un signo esperado lo que nos manifiesta una relación directamente proporcional con la tasa

de crecimiento económico en el corto plazo, indicándonos que, ante un aumento del 1% en la tasa de la pobreza monetaria, la tasa de crecimiento económico se incrementaría en 0.20%. Por lo tanto, la teoría de la demanda no se cumple en el Perú entre el periodo 1992-2022.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Respecto a las conclusiones obtenidas para erradicar el analfabetismo, el desempleo y la pobreza es crucial implementar políticas más eficientes y eficaces: Se recomienda invertir en educación a través de programas de alfabetización, capacitación constante al personal docente, educación básica obligatoria, impulsar la digitalización de la educación y la innovación tecnológica brindando recursos a la población estudiantil para poder desarrollar habilidades de creación futuro; fomentar el empleo formal, capacitación laboral y apoyo a emprendimientos, micro y pequeñas empresas, y afines; brindar acceso a servicios básicos, fomentar la economía local, entre otros.
2. Dado que en esta investigación los coeficientes obtenidos de nuestras variables explicativas resultaron ser un tanto no significativas por lo que se recomienda para estudios posteriores similares explorar otros indicadores o alargar el periodo de estudio para que de una u otra forma puedan ofrecer mejores resultados y mayores contribuciones, ya que consideramos que tanto el analfabetismo como el desempleo y la pobreza son claves para el crecimiento económico.
3. De acuerdo a nuestros resultados obtenidos podemos inferir que la pobreza y el crecimiento económico tienen una relación muy compleja ya que si bien es cierto estas variables se encuentran estrechamente relacionadas pero esta relación puede estar ligada con el término interdependiente por lo que se recomienda para estudios posteriores similares tener en cuenta que existe una causalidad bidireccional e influyen más factores como son desigualdad, distribución del ingreso, políticas públicas, entre otros.

4. Dado que nuestra investigación trata sobre el impacto de las variables socioeconómicas como son el desempleo, el analfabetismo y la pobreza en el crecimiento económico utilizando el método de mínimos cuadrados ordinarios ya que cumple los supuestos de modelo de regresión lineal múltiple y teniendo en cuenta el principio de parsimonia, es decir, conservar el modelo lo más sencillo posible; se recomienda explorar y emplear otras metodologías que permitan identificar a profundidad la causalidad bidireccional, u otros.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acevedo Muriel, A. (2018). *La teoría del capital humano, revalorización de la educación: análisis, evolución y críticas de sus postulados*. Obtenido de <http://34.231.144.216/index.php/RevistaRyS/article/view/971>
- Bardales Rengifo, M. (2021). *Efecto del gasto público eficiente en educación sobre el crecimiento económico*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10757/658466>
- Banco Mundial. (2023).
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2022).
- Cabrera Cano, V., & Ginche Sinche, G. (2022). *El crecimiento económico vía gasto público y su relación con la mejora de la calidad educativa del nivel primaria y secundaria en el Departamento de Huánuco: periodo 2005 – 2019*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.13080/7289>
- Calderon Colca, M., & Eusebio Huarancca, D. (2019). *Incidencia del crecimiento económico y de la inversión pública en la pobreza monetaria de la región Pasco: 2002-2017*. Obtenido de <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1678>
- Castillo Morillo, D., Jaramillo Armijos, J., & Vega González, L. (2022). *Impacto del Crecimiento Económico en el Desempleo, análisis de datos panel de las Economías Latinoamericanas*. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3588>
- Ekelund, R., & Hébert, R. (1992). *Historia de la teoría económica y de su método*.
- Gonzales Díaz, K., & Guerra Pisco, N. (2021). *Crecimiento económico y su influencia en la pobreza monetaria en la región San Martín, periodo 2015 - 2019*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11458/4091>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2022).

Lustig, N., Arias, O., & Rigolini, J. (s/f). *Reducción de la pobreza y crecimiento económico: la doble casualidad*. CEPAL.ORG. Recuperado el 12 de septiembre de 2023, de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/91d21f01-77f2-461f-babc-ea4274e4db30/content>

Melgar Tirado, A. (2022). *El crecimiento económico y los indicadores de desarrollo social y humano de la Región Tacna, periodo 2009-2020*. Universidad Privada de Tacna, Tacna. Obtenido de <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2291>

Muñoz Pérez, L., & Soto Peláez, J. (2020). *La pobreza, su relación con el crecimiento económico y el empleo en la región San Martín periodo 2007 – 2016*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11458/3838>

Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2022).

MEF. (11 de Julio de 2023). *MEF*. Obtenido de MEF: [https://www.mef.gob.pe/en/?id=61:conoce-los-conceptos-basicos-para-comprender-la-economia-del-pais&option=com\\_content&language=en-GB&view=article&lang=en-GB](https://www.mef.gob.pe/en/?id=61:conoce-los-conceptos-basicos-para-comprender-la-economia-del-pais&option=com_content&language=en-GB&view=article&lang=en-GB)

Ochoa Ayala, M. (2019). *Alfabetización e inclusión digital como determinantes del crecimiento económico en México, 2010-2017*. Obtenido de [http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB\\_UMICH/1517](http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/1517)

Paredes Arenas, J. (2019). *La educación y el crecimiento económico en el Perú durante el periodo 2005 – 2016*. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/14725>

Rodas Arreluce, A. (2022). *Influencia de la educación en el crecimiento económico en el Perú, periodo 2010 - 2019*. Obtenido de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3286925>

Rodríguez Mauricio, E. (2019). *Crecimiento económico y pobreza monetaria en la Macroregión Norte del Perú, periodo 2010 - 2017*. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15168>

Real Academia Española [RAE]. (2023).

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2002).

Guarnizo, S., & Jumbo, F. (2019). Efecto del capital humano y crecimiento económico en el desempleo a nivel global y por grupos de países. *Revista Económica*, 6(1), 49-62. Obtenido de <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/790>

Castro, B. D. R. G., Zambrano, V. A. P., & Zavala, V. E. R. CRECIMIENTO ECONÓMICO E INFLACIÓN: DETERMINANTES DEL DESEMPLEO EN ECUADOR.

Bernal, M. (2017). La educación y el crecimiento económico: caso empírico del Modelo de Solow. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/items/7411d3f3-8dda-4fb2-8316-012daaa79d06>

Serrano, L. A. L., Hernández, K. A. V., & Ordóñez, F. P. Z. (2020). Pobreza ECUADOR: INCIDENCIA DE LA POBREZA EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO Y DESEMPLEO 2000-2018. *Revista de Investigación Enlace Universitario*, 19(2), 1-13.

Muñoz Perez, L., & Soto Pelaez, J. (2019). La pobreza, su relación con el crecimiento económico y el empleo en la región San Martín periodo 2007–2016. Obtenido de <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3838>

## VIII. ANEXOS

### Anexo 1.

#### Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Población y muestra	Características
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es el impacto de las variables socioeconómicas en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar el impacto de las variables socioeconómicas en el crecimiento económico en el Perú, 1992-2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Las variables socioeconómicas tienen impacto inverso y significativo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.</p>	<p><b>Variable dependiente</b> Crecimiento económico</p>	<p><b>Población</b> Las series estadísticas disponibles extraídas de la base de datos del INEI, BCRP, y BM.</p>	<p><b>Tipo</b> Cuantitativa Explicativa Correlacional</p>
<p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es el impacto del desempleo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022?</p>	<p><b>Objetivos específicos</b> Determinar el impacto del desempleo en el crecimiento económico en el Perú, 1992-2022.</p>	<p><b>Hipótesis específicas</b> El desempleo tiene impacto inverso y significativo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.</p>	<p><b>Variables independientes</b> Variables socioeconómicas:</p> <p>El desempleo</p>	<p><b>Muestra</b> Las series estadísticas de las variables extraídas de la base de datos del INEI, BCRP, y BM en el periodo 1992 - 2022 (31 observaciones).</p>	<p><b>Diseño</b> No experimental Longitudinal</p>
<p>¿Cuál es el impacto del analfabetismo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022?</p>	<p>Determinar el impacto del analfabetismo en el crecimiento económico en el Perú, 1992-2022.</p>	<p>El analfabetismo tiene impacto inverso y significativo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.</p>	<p>El analfabetismo</p>		
<p>¿Cuál es el impacto de la pobreza monetaria en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022?</p>	<p>Determinar el impacto de la pobreza monetaria en el crecimiento económico en el Perú, 1992-2022.</p>	<p>La pobreza monetaria tiene impacto inverso y significativo en el crecimiento económico del Perú, 1992-2022.</p>	<p>La pobreza monetaria</p>		

## Anexo 2.

### Matriz de operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Fuente
Variable dependiente Crecimiento económico	Se refiere a la mejora del nivel de vida de un país, dado este por el aumento de los ingresos o bienes y/o servicios producidos en una nación durante un determinado tiempo. (BCRP, 2022)	Es la variación porcentual del producto bruto interno por cada persona en un periodo determinado. Esta tasa de variación existente de un año a otro se mide tanto en el PBI total como en el de las distintas ramas. (MEF, 2022)	Producto bruto interno per cápita	Tasa de crecimiento del producto bruto interno real per cápita (%)	BCRP
Variables independientes Variables socioeconómicas	Se definen como la situación en la que se encuentran los individuos, que permiten medir el nivel de bienestar social y económico, ya sea por su empleo, ingresos, o educación que este haya tenidos. Además, se utilizan para analizar el comportamiento del individuo como consumidor. (Puppio, 2023)	Definimos a estas como aquellas que nos servirán para determinar el estado social y económico de los individuos, las cuales estarán compuestas por el desempleo, el nivel de analfabetismo y pobreza monetaria de los individuos.	Desempleo	Tasa de desempleo (%)	INEI BCRP BM
			Analfabetismo	Tasa de analfabetismo (%)	
			Pobreza monetaria	Tasa de incidencia de la pobreza (%)	

**Anexo 3.**  
*Base de datos*

<b>Tiempo</b>	<b>Crecimiento económico</b>	<b>Analfabetismo</b>	<b>Desempleo</b>	<b>Pobreza Monetaria</b>	<b>Variable Dummy</b>
<b>Año</b>	$TPBI_{PC}$	$T_A$	$T_D$	$T_P$	$V_D$
1992	-2.47	14.00	9.40	55.00	0
1993	3.25	12.80	9.87	54.20	0
1994	10.24	11.70	4.51	46.40	0
1995	5.48	10.50	4.72	45.30	0
1996	0.94	10.70	7.07	44.10	0
1997	4.55	12.10	4.83	42.70	0
1998	-2.13	12.60	4.97	42.40	0
1999	-0.15	12.50	4.37	47.50	0
2000	1.23	11.70	4.07	48.40	0
2001	-0.60	10.70	4.85	49.80	0
2002	4.34	10.60	4.84	50.00	0
2003	3.19	10.80	4.15	52.00	0
2004	4.05	10.10	4.71	58.70	0
2005	5.40	9.60	4.87	55.60	0
2006	6.71	9.20	4.17	49.20	0
2007	7.80	8.50	4.08	42.40	0
2008	8.44	8.20	4.03	37.30	0
2009	0.44	7.60	3.96	33.50	0
2010	7.55	7.40	3.60	30.80	0
2011	5.54	7.10	3.48	27.80	0
2012	5.38	6.20	3.24	25.80	0
2013	5.03	6.20	3.58	23.90	0
2014	1.43	6.30	3.21	22.70	0
2015	2.05	6.00	3.27	21.80	0
2016	2.39	5.90	3.74	20.70	0
2017	0.69	5.90	3.69	21.70	0
2018	2.04	5.60	3.49	20.50	0
2019	0.42	5.60	3.38	20.20	0
2020	-12.22	5.50	7.18	30.10	1
2021	12.01	5.20	5.10	25.90	0
2022	1.57	5.10	4.29	27.50	0

**Anexo 4.**  
*Estadística descriptiva*

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Año	31	2007	9.092121	1992	2022
TPBIPC	31	3.051302	4.462903	-12.22049	12.0119
TA	31	8.770968	2.756108	5.1	14
TD	31	4.667548	1.623439	3.208	9.87
TP	31	37.86774	12.70439	20.2	58.7
VD	31	.0322581	.1796053	0	1

**Anexo 5.**  
*Regresión lineal múltiple*

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	31
Model	305.966825	4	76.4917064	F(4, 26)	=	6.82
Residual	291.558364	26	11.2137832	Prob > F	=	0.0007
				R-squared	=	0.5121
				Adj R-squared	=	0.4370
Total	597.525189	30	19.9175063	Root MSE	=	3.3487

TPBIPC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
TA	-1.018227	.5047695	-2.02	0.054	-2.055795	.0193421
TD	-.2696326	.5134536	-0.53	0.604	-1.325052	.7857864
TP	.2014982	.1009599	2.00	0.057	-.006028	.4090243
VD	-16.90536	4.043575	-4.18	0.000	-25.21705	-8.593674
_cons	6.155712	2.214237	2.78	0.010	1.604282	10.70714

**Anexo 6.**  
*Prueba de Multicolinealidad: VIF*

Variable	VIF	1/VIF
TA	5.18	0.193131
TP	4.40	0.227209
TD	1.86	0.537968
VD	1.41	0.708699
Mean VIF	3.21	

## Anexo 7.

### *Prueba de Heterocedasticidad: Prueba de White*

White's test for Ho: homoskedasticity  
against Ha: unrestricted heteroskedasticity

chi2(10) = 10.03  
Prob > chi2 = 0.4382

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	10.03	10	0.4382
Skewness	3.73	4	0.4432
Kurtosis	0.09	1	0.7591
Total	13.85	15	0.5366

## Anexo 8.

### *Prueba de Autocorrelación: Prueba de Durbin Watson Alternativo*

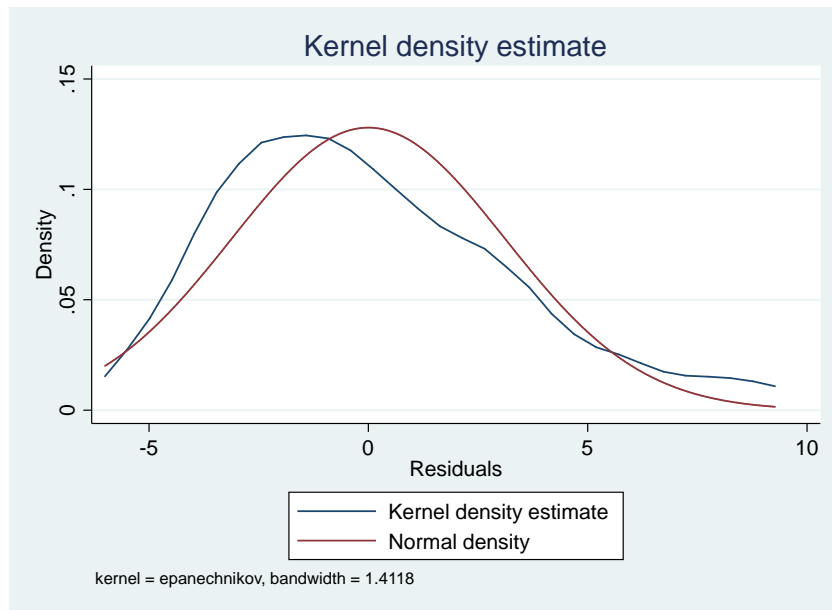
Durbin's alternative test for autocorrelation

lags (p)	chi2	df	Prob > chi2
1	0.056	1	0.8128
2	0.127	2	0.9386
3	1.256	3	0.7395
4	1.949	4	0.7452
5	1.902	5	0.8625

H0: no serial correlation

### Anexo 9.

#### Prueba de Normalidad: Densidad de los residuos



### Anexo 10.

#### Prueba de Normalidad de los Errores: Prueba de Skewness / Kurtosis

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2(2)	joint Prob>chi2
residuos	31	0.0408	0.4840	4.69	0.0957

### Anexo 11.

#### Prueba de Normalidad de los Errores: Prueba de Shapiro-Wilk

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
residuos	31	0.93235	2.203	1.637	0.05083