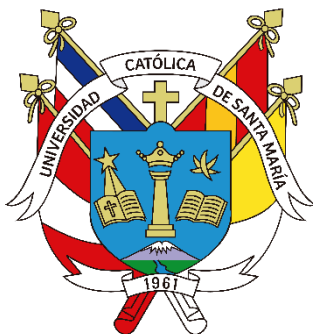


**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**  
**Escuela Profesional de Administración de Empresas**



**FACTORES ECONÓMICOS Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO  
ECONÓMICO DEL PERÚ, MEDIDO A TRAVÉS DE UN MODELO  
ECONOMÉTRICO: PERIODO 2011-2020**

Tesis presentada por los Bachilleres:

**Ampuero Cama, Keshania Renzha**

**Torres Pacheco, José Alonso**

Para optar el Título Profesional de:

**Licenciado en Administración de  
Empresas**

Asesor:

**Mag. Hillpa Zúñiga, Manuel  
Edmundo**

**Arequipa - Perú**

**2023**

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ADMINISTRACION DE EMPRESAS**  
**TITULACIÓN CON TESIS**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 12 de Abril del 2023

**Dictamen: 005542-C-EPAE-2023**

Visto el borrador del expediente 005542, presentado por:

**2015221892 - AMPUERO CAMA KESHANIA RENZHA**

**2015801611 - TORRES PACHECO JOSE ALONSO**

Titulado:

**FACTORES ECONÓMICOS Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ,  
MEDIDO A TRAVÉS DE UN MODELO ECONÓMÉTRICO: PERIODO 2011-2020**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**29395379 - TACO TAMO JUAN HECTOR ALEJANDRO  
DICTAMINADOR**



**41635889 - LEWIS ZUÑIGA PATRICIO FEDERICO  
DICTAMINADOR**

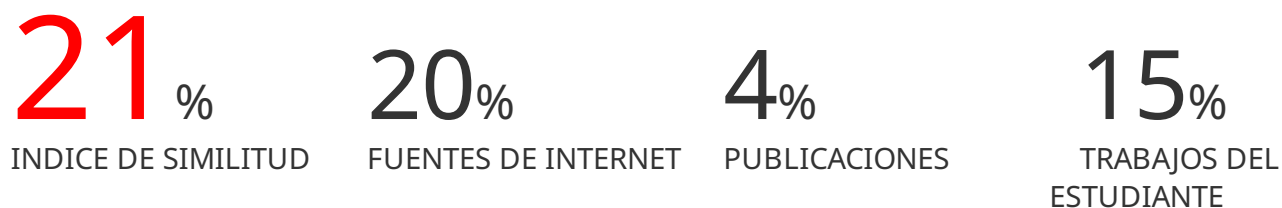


**29378657 - RIVEROS TACO LUIS ALFREDO  
DICTAMINADOR**



# FACTORES ECONÓMICOS Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, MEDIDO A TRAVÉS DE UN MODELO ECONOMETRICO: PERIODO 2011-2020

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	13%
2	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	gestion.pe Fuente de Internet	2%
4	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.mef.gob.pe Fuente de Internet	1%

---

Excluir citas      Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía      Apagado

## DEDICATORIA

*A mis padres, Renza y John, por estar a mi lado siempre y motivarme a ser mejor cada día. Esto es por ustedes, como muestra de gratitud por todo el amor, esfuerzo y apoyo hacia mí.*

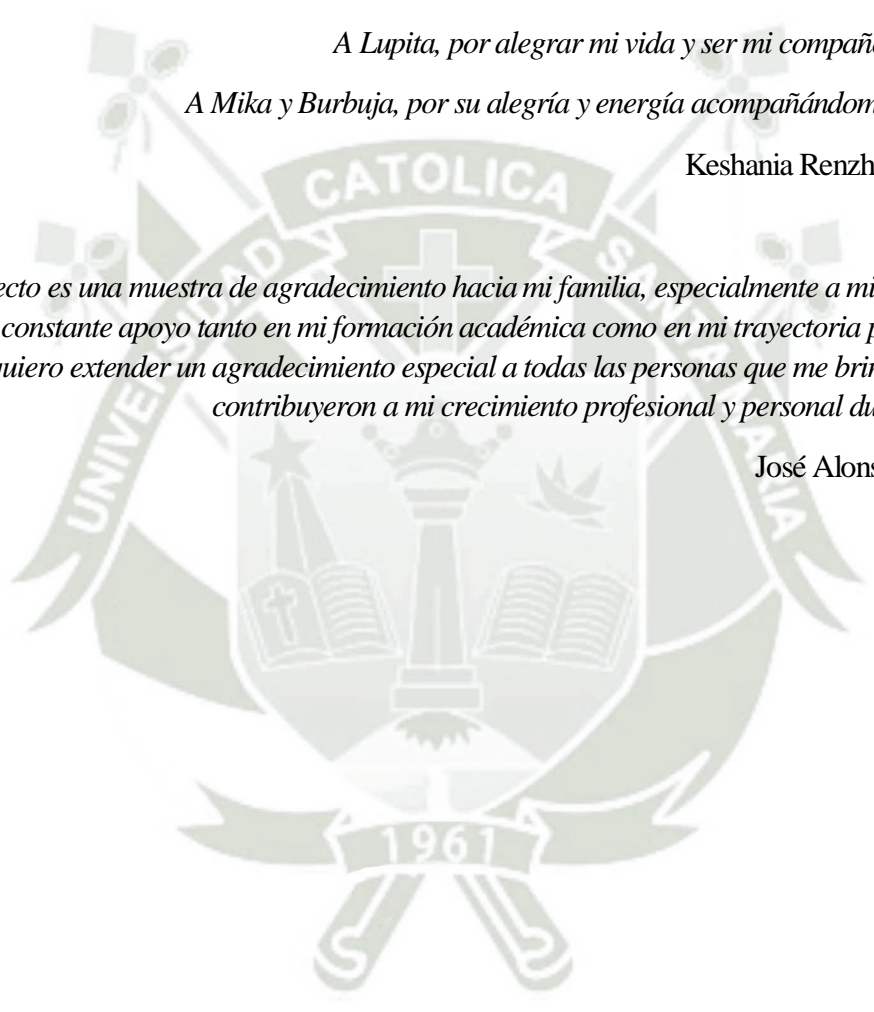
*A Lupita, por alegrar mi vida y ser mi compañera incondicional.*

*A Mika y Burbuja, por su alegría y energía acompañándome en este proceso.*

Keshania Renzha Ampuero Cama

*Este proyecto es una muestra de agradecimiento hacia mi familia, especialmente a mis padres, abuelos, por su constante apoyo tanto en mi formación académica como en mi trayectoria personal. Además, quiero extender un agradecimiento especial a todas las personas que me brindaron su apoyo y contribuyeron a mi crecimiento profesional y personal durante este tiempo.*

José Alonso Torres Pacheco



## AGRADECIMIENTO

*Este logro es gracias a las personas que día a día me apoyan para alcanzar mis objetivos, gracias por su amor incondicional, Renza y John.*

Keshania Renzha Ampuero Cama

*Me gustaría expresar mi gratitud a mis padres por todo su esfuerzo y apoyo, así como a mi familia, amigos y maestros que me ayudaron a desarrollarme y crecer.*

José Alonso Torres Pacheco



## RESUMEN

Estudiar los factores económicos y su impacto en el crecimiento económico del Perú es el objetivo de este proyecto de investigación, argumentando que, los factores económicos estudiados con un enfoque adecuado de las políticas económicas ayudan a fomentar el desarrollo de una nación. Con mejoras en la infraestructura productiva y de apoyo social, aumentos en la productividad y el consumo de bienes y servicios que garanticen el crecimiento y la prosperidad económica. Además, al haber políticas económicas bien diseñadas pueden ayudar a reducir la pobreza, aumentar el acceso a la educación y la atención médica, y mejorar la calidad de vida en general. Es importante que los líderes y responsables de la elaboración de políticas trabajen juntos para implementar medidas que fomenten el crecimiento económico sostenible y la equidad social. Nuestro modelo econométrico ha utilizado datos del Banco Central de Reserva, INEI y SBS para estimar la relación entre varias variables económicas y el crecimiento del PIB. El modelo utiliza como variable dependiente al PBI y varias variables independientes como la tasa de interés activa, la inversión pública y privada, las exportaciones, el desempleo, las importaciones, el PIB per cápita, el consumo privado, el tipo de cambio, inflación, el gasto público, las colocaciones y depósitos del sistema financiero y el riesgo país anual. Mediante el análisis de estas variables, el modelo pretende comprender su impacto en el crecimiento económico. Es importante tener en cuenta que los datos utilizados para este modelo se clasifican anualmente.

Nuestro modelo econométrico reconoció las variables como estadísticamente significativas. Esto significa que el modelo ha identificado una fuerte relación entre estas variables y el crecimiento del PIB en Perú. Es importante utilizar esta información para sustentar como estas variables económicas contribuyen al crecimiento económico del Perú. Asimismo, se usó del programa R Studio para estimar el vínculo entre el PIB y las variables económicas.

**Palabras clave:** Crecimiento económico, Factores Económicos, Modelo Econométrico

## ABSTRACT

Studying the economic factors and their impact on the economic growth of Peru is the objective of this research project, arguing that the economic factors studied with an adequate approach to economic policies help to promote the development of a nation. With improvements in the productive and social support infrastructure, increases in productivity and the consumption of goods and services that guarantee growth and economic prosperity. In addition, affordable care may well help reduce poverty, increase access to education and healthcare, and improve overall quality of life. It is important that leaders and policy makers work together to implement measures that promote sustainable economic growth and social equity. Our econometric model has used data from the Central Reserve Bank, INEI, and SBS to estimate the relationship between various economic variables and PBI growth. The model uses PBI as a dependent variable and several independent variables such as active interest rate, public and private investment, exports, unemployment, imports, PBI per capita, private consumption, the exchange rate, inflation, public spending, placements and deposits of the financial system and the annual country risk. By analyzing these variables, the model aims to understand their impact on economic growth. It is important to note that the data used for this model is ranked on an annual basis.

Our econometric model recognized the variables as statistically significant. This means that the model has identified a strong relationship between these variables and PBI growth in Peru. It is important to use this information to support how these economic variables contribute to the economic growth of Peru. Likewise, the R Studio program was used to estimate the link between PBI and economic variables.

**Keywords:** Economic growth, Economic Factors, Econometric Model

## INDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv

RESUMEN .....	v
ABSTRACT .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
INDICE DE ANEXOS .....	ix
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO I.....	12
1. MARCO TEÓRICO .....	12
1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Justificación Científica .....	19
1.4. Hipótesis .....	21
1.5. Marco Conceptual .....	22
1.6. Antecedentes .....	26
CAPÍTULO II .....	39
2. METODOLOGÍA .....	39
2.1. Técnicas .....	39
2.2. Instrumentos .....	39
CAPITULO III .....	45
3. FACTORES ECONÓMICOS Y EL CRECIMIENTO DEL PERÚ .....	45
3.1 Crecimiento Económico .....	45
3.2 Factores Económicos.....	47
CAPITULO IV .....	75
4. RESULTADOS .....	75
4.1. Influencia de los factores económicos en el PBI del Perú durante el periodo 2011-2020	75
4.1.1. Análisis de la inversión privada y pública en el PBI. ....	77
4.1.2. Análisis de la tasa de interés en el PBI. ....	80
4.1.3. Análisis de las exportaciones e importaciones en el PBI.....	82
4.1.4. Análisis del desempleo en el PBI. ....	84
4.1.5. Análisis de la inflación y tipo de cambio en el PBI.....	86
4.1.6. Análisis del consumo privado y gasto público en el PBI.....	88
4.1.7. Análisis del PBI per cápita en el PBI.....	91
4.1.8. Análisis de las colocaciones y depósitos en el PBI. ....	93
4.1.9. Análisis del riesgo país anual en el PBI.....	96
4.2. Propuesta del modelo econométrico para la medición del efecto de los factores económicos en el crecimiento del Perú periodo 2011-2020 .....	99

CONCLUSIONES .....	101
RECOMENDACIONES .....	105
REFERENCIAS .....	109
ANEXOS .....	116

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Influencia de los factores económicos en el PBI del Perú durante el periodo 2011-2020	77
Tabla 2: Coeficiente de correlación y determinación del PBI e Inversión Privada y Pública .....	78
Tabla 3: Coeficiente de correlación y determinación del PBI y Tasa de Interés .....	81
Tabla 4: Coeficiente de correlación y determinación del PBI, Exportaciones e Importaciones .....	83
Tabla 5: Coeficiente de correlación y determinación del PBI y Desempleo .....	85
Tabla 6: Coeficiente de correlación y determinación del PBI, Inflación y Tipo de Cambio .....	86
Tabla 7: Coeficiente de correlación y determinación del PBI, Consumo Privado y Gasto Público .....	89
Tabla 8: Coeficiente de correlación y determinación del PBI y PBI per Cápita .....	92
Tabla 9: Coeficiente de correlación y determinación del PBI, Colocaciones y Depósitos .....	94
Tabla 10: Coeficiente de correlación y determinación del PBI y Riesgo País Anual .....	97
Tabla 11: Resumen de coeficientes .....	100

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: La evolución del PBI en el Perú, periodo 2011-2020 (porcentaje) .....	45
Figura 2: La evolución de la inversión privada, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual) .....	48
Figura 3: La evolución de la inversión pública, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual) .....	50
Figura 4: Evolución de la tasa de interés activa del sistema financiero, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual) .....	51
Figura 5: Evolución de las exportaciones, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual) .....	53
Figura 6: Evolución de las importaciones en el Perú, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual) .....	54
Figura 7: Evolución del desempleo en el Perú, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual) .....	56
Figura 8: Evolución de la inflación, periodo 2011 - 2020 (porcentaje) .....	57
Figura 9: Evolución del consumo privado, periodo 2011 - 2020 (porcentaje) .....	59
Figura 10: Evolución del tipo de cambio, periodo 2011-2020 (s/ por \$) .....	60
Figura 11: Evolución del gasto público, periodo 2011 - 2020 (porcentaje) .....	62
Figura 12: Evolución del PBI Per Capita, periodo 2011 - 2020 (porcentaje) .....	64
Figura 13: Evolución de colocaciones del sistema financiero, periodo 2011 - 2020 (miles de soles) .....	66
Figura 14: Evolución de depósitos del sistema financiero, periodo 2011 - 2020 (miles de soles) .....	68
Figura 15: Evolución de Riesgo País Anual, periodo 2011 - 2020 (puntos porcentuales) .....	71
Figura 16: Correlación entre la inversión privada, inversión pública y el PBI .....	79
Figura 17: Correlación entre la tasa de interés y el PBI .....	81
Figura 18: Correlación entre el PBI, exportaciones e importaciones .....	83
Figura 19: Correlación entre el PBI y el desempleo .....	85

Figura 20: Correlacion entre el PBI, inflacion y tipo de cambio .....	87
Figura 21: Correlacion entre el PBI, consumo privado y gasto publico .....	90
Figura 22: Correlacion entre el PBI Per Capita y el PBI.....	92
Figura 23: Correlación entre las colocaciones, depósitos y el PBI.....	95
Figura 24: Correlaciones entre el Riesgo País Anual y el PBI .....	98

### INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Plan de tesis.....	116
Anexo 2: Data del PBI y los factores económicos (anual).....	154
Anexo 3: Correlaciones del R Studio.....	155



## INTRODUCCIÓN

El desarrollo económico mide el aumento en la creación de bienes y servicios de una nación durante un período de tiempo específico. El Producto Interno Bruto (PIB), uno de los indicadores más cruciales examinados a nivel mundial, se utiliza para calcular el aumento del rendimiento, y además permite afirmar que es el componente más investigado en la ciencia y en la política. Sobre esta base, se quiere identificar los factores que inciden de manera sustancial en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.

El objetivo principal de este estudio es evaluar la relación entre las variables económicas y el desarrollo económico del Perú desde 2011 hasta 2020. Dado que la situación económica del país se mide mediante el Producto Bruto Interno, es por ello, que esta investigación busca determinar la incidencia de los factores económicos que influyen, así como saber en qué magnitud estos aportan al PBI. Para ello a través de un modelo econométrico nos ayudaremos para comprobar la hipótesis que consiste en medir la influencia de estos factores.

Por lo tanto, la presente tesis tiene como finalidad estudiar y ver la relación e influencia entre el crecimiento económico y los factores económicos en el Perú durante el período 2011-2020. Para así poder observar la evolución cíclica que ha tenido el crecimiento económico con las variables y ver como se han complementado a lo largo de estos períodos analizados.

Por otro lado, la trascendencia de esta investigación en el campo social nos ayudará a brindar datos e información pertinentes que sirvan como respuesta a las demandas del país para el corto y largo plazo de la nación. En el ámbito académico, nos ayudará con el conocimiento del grado de influencia entre el Crecimiento Económico y los componentes económicos, de igual manera también ayudarán con fines académicos a la futura toma de decisiones por parte de otros investigadores. En el mundo de los negocios, beneficiará a las organizaciones principalmente al hacer que sus procesos de toma de decisiones sean más efectivos.

En cuanto a las limitaciones del estudio, el material proporcionado en el proyecto de tesis corresponde a los años 2011 a 2020, por lo que cualquier ajuste por el paso del tiempo alteraría los hallazgos.

En cuatro capítulos se divide la siguiente investigación, el primero de los cuales cubre el marco teórico, el cual se utilizó para recopilar teorías y enfoques sobre los factores económicos y sus efectos en el desarrollo económico del país. El segundo capítulo trata sobre la metodología de recolección de datos, y el tercer capítulo se enfoca en la presentación de las variables y sus indicadores. El cuarto capítulo concluye con una exposición de los resultados y la demostración de las hipótesis en consonancia con los objetivos expuestos. Para finalizar con las conclusiones y sugerencias.

## CAPÍTULO I

En el presente capítulo, observaremos el problema que analizaremos a lo largo de la tesis y de forma detallada las variables y sus indicadores, así como los objetivos e interrogantes que presenta cada indicador.

### 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Planteamiento del problema

##### 1.1.1 Enunciado del Problema

¿Cuál es la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020?

##### 1.1.2 Descripción

Para lograr el desarrollo económico, es fundamental comprender y evaluar los elementos que contribuyen al crecimiento económico, que se define como el aumento de la producción de bienes y servicios de una economía durante un cierto período de tiempo. Y de esta manera conseguir un desarrollo en la economía del país, así como en la población.

En contraste con el aumento de 4,0% en 2019, la inversión privada disminuyó 17,2% anual en 2020. Como resultado, la inversión del sector público disminuyó 9,1% en 2020, mostrando una mejora. La inversión pública fue de S/ 28,874 millones en 2020. (Leguia, 2021)

De igual manera, la tasa de interés activa aún se encuentra por debajo de su promedio histórico de diez años al 23 de septiembre de 2020. (La Camara, 2020)

La tasa de desempleo fue de 9,6% en el tercer trimestre de este año, 6,1 puntos porcentuales más que en el mismo período de un año antes (3,5%).

Asimismo, la tasa de desempleo en las áreas metropolitanas del país fue de 12,3%, lo que significa que 1.464.800 personas se encuentran en búsqueda activa de empleo. Y con respecto al tipo de cambio para el año 2020, cerro con S./3.40, y el gasto publico tuvo una ejecución de 82.8% durante el 2020 (INEI, 2020)

Por el contrario, las exportaciones y las importaciones estimulan el crecimiento económico al aumentar el PIB, demostrar niveles más altos de producción nacional y servir como fuente de empleo. (CIEN, Cien, 2020)

(Cornejo, 2020) Las exportaciones peruanas al mundo alcanzaron un total de 39.310 millones de dólares al cierre de 2020, con envíos del sector minero-energético por 25.000 millones de dólares y del sector no tradicional por un total de 15.177 millones de dólares. Mientras que las importaciones disminuyeron un 16,33% respecto al año anterior. En ese año, las importaciones fueron de 31.602,6 millones de euros (36.096,5 millones de dólares). (Expansion, 2021)

En 2020, el PIB aumentó un 11,1% en relación al año anterior, ósea 485.490 millones de soles. La diferencia entre esta tasa y la del año anterior, cuando fue del 2,2%, es de 133 décimas. (INEI, 2020)

Con un aumento de 0,05% en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en diciembre, Perú finalizó el año con una inflación de 1,97%, la cual estuvo afectada por incrementos de precios significativos en categorías de consumidores. (INEI, 2020)

Producto de las medidas de contención tomadas ante la pandemia, el consumo privado en Perú disminuyó 8,7% en 2020. Estos efectos se debieron principalmente a los ingresos laborales, los niveles de empleo, el crédito al consumo y las importaciones de bienes de consumo. (La Camara, 2020)

Se pronostica que ocurrirá una recesión económica en 2020 si el PIB continúa contrayéndose, lo que resultaría en menores ganancias de las empresas y gastos de los consumidores, lo que tendrá un impacto negativo en los puestos de trabajo y la inversión. Cuando las tasas de interés son más bajas y los niveles de deuda son más altos, es más fácil para los consumidores solicitar crédito, lo que estimula la demanda de servicios y productos y eleva los precios, lo que genera inflación. (Caribe, 2020)

Cuando se tiene en cuenta el gasto público, un aumento puede utilizarse para impulsar la economía y crear puestos de trabajo, lo que a su vez conduce a un incremento del consumo privado y, en última instancia, del PIB. Por lo tanto, una disminución del gasto público disminuye el PIB y sus componentes. (S.F, 2016)

La cartera bruta de préstamos directos fue de S/ 371 280 millones, un 12,83% superior a diciembre de 2019 y con un mayor porcentaje de préstamos en soles (77,36% a diciembre de 2020). (Nacion, 2020)

En agosto, el riesgo país disminuyó 184 puntos, el EMBIG de Perú disminuyó 2 puntos base a 184 puntos base y el EMBIG Latinoamérica disminuyó 5 puntos base a 391 puntos base en relación a los pronósticos de crecimiento a nivel mundial. (BCRP, Resumen informativo semanal 22 de junio de 2023, 2023)

En septiembre de 2020, los depósitos bancarios aumentaron un 19 %, o S\$ 319 800 millones, en comparación con el mismo mes del año anterior, creciendo un 19,48 % al utilizar un tipo de cambio constante para dicha operación. (Asbanc, 2020)

La generación de empleos, el PBI y toda la demanda (de bienes y servicios) se vería afectada si la inversión privada siguiera cayendo. Por otro lado, al disminuir la inversión pública, el Estado sería menos capaz de generar ventajas tanto concretas como intangibles. Ya que la infraestructura social que la nación requiere realmente no se puede obtener sin inversión. (Peru, 2023)

Es en ese sentido, es pertinente realizar el presente estudio sobre “FACTORES ECONÓMICOS Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, MEDIDO A TRAVÉS DE UN MODELO ECONOMÉTRICO: PERIODO 2011-2020”, el cual analiza cada uno de los indicadores mencionados líneas arriba, para así poder determinar cual contribuye o impactará más en el crecimiento económico del Perú por estadísticas econométricas. Es por esto que pretende dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cuál es la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020?

### **1.1.3 Campo, Área y Línea**

- a) Campo: Ciencias económicas y administrativas
- b) Área : Administración de empresas
- c) Línea : Economía

### 1.1.4 Tipo de Problema

El siguiente trabajo de investigación es de tipo básica correlacional.

Básica porque se desarrollará una hipótesis y conocimientos a partir de la obtención y recopilación de fuentes de información secundarias, y de esta manera, se tendrá su aplicación inmediata. Por lo que se buscare generar conocimiento nuevo sobre aquellos factores económicos y su incidencia con respecto al crecimiento económico en el Perú.

Por otro lado, es correlacional, porque se analizará de forma estadística la relación y el grado de relación que existe entre los factores económicos con sus respectivos indicadores, con el crecimiento económico del país en el periodo 2011-2020. Con el propósito de indicar el nivel de relación y contribución de la variable independiente a la variable dependiente, se procederá a crear un modelo econométrico.

### 1.1.5 Variables

#### a) Análisis de Variables

- a. Variable Independiente: Factores económicos
- b. Variable Dependiente: Crecimiento Económico

## b) Operacionalización de Variables

TIPO DE VARIABLE	VARIABLES	INDICADORES
<p><b>Variable Independiente</b></p>	<p>Factores económicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Var. % de la Inversión privada</li> <li>- Var. % de la Inversión pública</li> <li>- Var % de la tasa de interés activa del sistema financiero</li> <li>- Var % de exportaciones</li> <li>- Var % de importaciones</li> <li>- Var % del desempleo</li> <li>- Var % de la inflación</li> <li>- Var % del consumo privado</li> <li>- Var % del tipo de cambio</li> <li>- Var % del gasto público</li> <li>- Var % PBI per cápita</li> <li>- Var % colocaciones del Sistema Financiero</li> <li>- Var % depósitos del Sistema Financiero</li> <li>- Var % de Riesgo País Anual</li> </ul>
<p><b>Variable Dependiente</b></p>	<p>Crecimiento Económico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Var. % del PBI real</li> </ul>

### 1.1.6 Interrogantes Básicas

#### 1.1.6.1 Interrogante General

¿Cuál es la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020?

### 1.1.6.2 Interrogante Específica

¿Cómo se desempeña la inversión privada y pública y cómo afecta su crecimiento económico en el Perú entre 2011 y 2020?

¿Cuál ha sido el impacto de la tasa de interés activa del sistema financiero en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

- ¿Cuál es el impacto de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?

- ¿Cómo se correlacionan el desempleo y el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?

- ¿De qué manera influenció la inflación al crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?

¿Cuál ha sido la evolución del consumo privado y su relación con el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

¿Cuál es el impacto del tipo de cambio en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

¿Cómo se comporta el gasto público y cómo afecta el crecimiento económico en el Perú entre 2011 y 2020?

¿Cómo se desempeña el PBI Per Capita y cómo afecta el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

¿Cómo han influido las colocaciones del sistema financiero en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011 y 2020?

- ¿Cuál es la relación entre los depósitos del sistema financiero y el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?

¿De qué manera ha cambiado el riesgo país anual y cómo se ha relacionado con el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

- ¿Cuál es el modelo econométrico que ayuda a medir la influencia de los factores económicos en el crecimiento de la economía del Perú en el periodo 2011-2020?

## 1.2. Justificación Científica

### Académica

Desde una perspectiva académica, nuestro trabajo se enfocará en los factores económicos y su relación con los datos recopilados utilizando una metodología econométrica para medir su influencia en el crecimiento económico del Perú a través de las fluctuaciones del dinero. De esta manera, podremos proporcionar información y sugerencias que fortalezcan los conocimientos que ya tenemos a futuras investigaciones.

### Social

La investigación actual demuestra cómo se influyen todas las variables y cuál está más relacionada con el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020. De esta manera, determinaremos el impacto del comportamiento de los indicadores económicos en el crecimiento económico, con el fin de entregar datos e información pertinentes que ayuden a abordar las expectativas de la sociedad para el corto y largo plazo del país. De esta manera identificando los elementos que más han contribuido al bienestar de la sociedad, se buscará ganar y desarrollar el mayor dinamismo del país.

## **Profesional**

La presente investigación determinará el crecimiento económico a partir de los factores económicos, y por ello que, como administradores es importante conocer el comportamiento macroeconómico, gracias a que diversas variables, como el riesgo país anual, las exportaciones y el PBI, puesto que tienen un impacto en la toma de decisiones de las autoridades pertinentes de las corporaciones, este estudio propone una metodología econométrica para implementar en la vida económica del Perú, para determinar qué variable tiene más influencia y cuán sensible será su comportamiento en el crecimiento económico.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020

#### **1.3.2. Objetivo Específicos**

Analizar cómo se comportan la inversión privada y pública y cómo afectan el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Determinar cómo la tasa de interés activa del sistema financiero ha tenido un impacto en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Determinar cómo las exportaciones e importaciones contribuyen al crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Examinar el vínculo entre el crecimiento económico de Perú de 2011 a 2020 y el desempleo.

Determinar la influencia de la inflación en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar cómo el consumo privado ha influido en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar los efectos que causa el tipo de cambio en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar cómo el gasto público se comporta y cómo afecta el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar como el PBI per capita se comporta y su impacto en el desarrollo económico del Perú en el periodo 2011-2020

Determinar el impacto de las colocaciones del sistema financiero en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar la correlación entre el crecimiento económico del Perú y los depósitos del sistema financiero entre 2011 y 2020.

Analizar cómo ha cambiado el riesgo país anual y cómo se ha relacionado con el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Proponer un modelo econométrico que evalué el impacto de los factores económicos en el desarrollo económico del Perú en el periodo 2011-2020

#### **1.4. Hipótesis**

Dado un estudio de los factores económicos, es probable medir la influencia de estos en el crecimiento económico del Perú, a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020.

## 1.5. Marco Conceptual

### 1.5.1. Variables dependientes

- **Producto Bruto Interno (PBI):** “Valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un período de tiempo determinado. Por lo tanto, incluye la producción producida por residentes locales y extranjeros.” (BCRP, s.f.)

### 1.5.2. Variables independientes

- **Inversión Privada:** “Aquella que proviene de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, distintas del Estado Peruano, de los organismos que integran el sector público nacional y de las Empresas del Estado.” (MEF, s.f.)
- **Inversión Pública:** “Intervención temporal limitada que utiliza recursos públicos total o parcialmente para producir, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar bienes o servicios que se ofrecen a la población.” (MINCETUR)
- **Tasa de Interés Activa del Sistema Financiero:** “Porcentaje que los bancos perciben por los tipos de financiamiento como sobregiros, descuentos y préstamos (con diferentes plazos). Debido a que son recursos para la banca, son activos.” (BCRP, s.f.)
- **Exportaciones:** “Es el régimen aduanero que permite la salida de bienes nacionales o nacionalizados del territorio aduanero para su uso o consumo final en el extranjero no está afectado por tributo alguno. Los pagos que deberá realizar corresponden al traslado de la mercancía y están sujetos a las tarifas definidas por la empresa que ofrece el servicio de transporte internacional, agenciamiento, traslados internos, etc.” (SUNAT, 2020)

- **Importaciones:** “Régimen aduanero que permite el ingreso de bienes al territorio aduanero para su uso después de pagar o garantizar los derechos arancelarios y otros impuestos pertinentes, así como pagar los recargos y multas correspondientes, y cumplir con las formalidades y otras obligaciones aduaneras.” (SUNAT, 2015)
- **Inflación:** “Incremento sostenido en el nivel de precios en la economía de un país.” (IPE, s.f.)
- **Consumo privado:** “Se entiende por consumo privado al gasto que realizan organizadores, empresas, familias e individuos durante un periodo de tiempo concreto. En el dato entran todos los gastos realizados tanto para la compra de bienes como para la compra de servicios llevados a cabo por las instituciones privadas de un país. Es decir, queda excluido todo el gasto público.” (Estrategias de Inversion, s.f.)
- **Coefficiente de correlación de Pearson:** El coeficiente de correlación de Pearson es una prueba que mide la relación estadística entre dos variables continuas. Si la asociación entre los elementos no es lineal, entonces el coeficiente no se encuentra representado adecuadamente. El coeficiente de correlación puede tomar un rango de valores de +1 a -1. Un valor de 0 indica que no hay asociación entre las dos variables. Un valor mayor que 0 indica una asociación positiva. Es decir, a medida que aumenta el valor de una variable, también lo hace el valor de la otra. Un valor menor que 0 indica una asociación negativa; es decir, a medida que aumenta el valor de una variable, el valor de la otra disminuye. (Question Pro, s.f.)
- **Coefficiente de determinación:** “Proporción de la varianza total de la variable explicada por la regresión. Es también denominado R cuadrado y

sirve para reflejar la bondad del ajuste de un modelo a la variable que se pretende explicar.” (Lopez, s.f.)

- **Producto Bruto Interno Real (PBI Real):**” Valor total de los bienes y servicios producidos por un país, sin considerar la inflación en el período correspondiente.” (Gerencie, 2021)
- **Crecimiento económico:** Es aquella variación porcentual (positiva) del producto bruto interno (PBI) de una economía en un periodo determinado, este crecimiento puede deberse al incremento de la población.” (IPE, s.f.)
- **Reactivación Económica:** “Es el proceso mediante el cual se busca lograr que la economía de un país o de un lugar determinado tome buenos rumbos después de haberse sumergido en una crisis que afecta a la mayoría de la población.” (Banrepcultural, s.f.)
- **Empleo:** “Condición de las personas en edad y capacidad de trabajar que realizan algún tipo de trabajo, asalariado o no. Se refiere al grado de utilización de la fuerza laboral.” (BCRP, s.f.)
- **Tasa de empleo:** “Es la proporción de personas que se encuentran ocupadas sobre el total de la población económicamente activa “ (INEI, s.f.)
- **Pobreza:** “La pobreza es un estado en el que una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado. En una primera aproximación, la pobreza se refiere a la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades nutricionales básicas. Luego se toma en consideración un concepto más amplio que incluye tanto la salud como las condiciones de vivienda, la educación, el empleo, los ingresos y los gastos, así como aspectos más amplios como la identidad, los derechos humanos y la participación popular, entre otros.” (MEF, s.f.)

- **Modelo Econométrico:** “Modelo que se basa en leyes económicas para explicar las relaciones entre variables endógenas, variables exógenas y variables exógenas desplazadas.” (Expansion, s.f.)
- **Análisis de sensibilidad:** “Es una herramienta de gestión que ayuda a las organizaciones a comprender las limitaciones, las incertidumbres y los alcances de un modelo de decisión y les permite predecir los resultados de un proyecto. El análisis hipotético, también conocido como "análisis de hipótesis", permite determinar cómo varios valores de una variable independiente pueden afectar a una variable dependiente específica.” (ESAN, 2019)
- **Tipo de cambio:** “Es la tasa en la que la moneda nacional se intercambia por la moneda extranjera; se mide indicando cuánto dinero nacional se necesita para comprar una unidad de moneda extranjera.” (IPE, s.f.)
- **Gasto público:** “Es el conjunto de gastos que las Entidades realizan con los créditos presupuestarios correspondientes en gastos corrientes, gastos de capital y servicio de deuda para enfocarse en la prestación de los servicios públicos y en acciones desarrolladas de acuerdo con las funciones y objetivos institucionales.” (MEF, s.f.)
- **Desempleo:** “El término desempleo o paro se refiere a la ausencia de empleo. Se trata de un desequilibrio en el mercado laboral cuando la oferta de trabajo de los trabajadores es mayor que la demanda de trabajo de las empresas.” (Economipedia, s.f.)
- **PBI Per Cápita:** “Es el producto bruto promedio por persona. Se obtiene dividiendo el PIB total por la población de la economía.” (MEF, s.f.)

- **Colocaciones:** “Creditos que la compañía bancaria brinda a sus clientes en condiciones competitivas, incluyendo los ingresos obtenidos por las remuneraciones que el BCRP pueda establecer por el Encaje Legal.” (SISBIB, 2001)
- **Depósito:** “Operación en la que se custodia el dinero de un cliente. En otras palabras, el banco guarda su dinero para que pueda reembolsar posteriormente al cliente según el plazo y la cantidad.” (Economipedia)
- **Riesgo País:** “Contingencias referentes a las características propias de cada nación. Se relaciona con conceptos de problemas internos, de riesgos regulatorios y cambiarios y aspectos legales y jurídicos que puedan afectar las operaciones y la voluntad de pago de todas las corporaciones que operan en la nación.” (IPE, s.f.)
- **Multicolinealidad:** “Condición de dependencia lineal fuerte entre más de dos variables explicativas en una regresión múltiple.” (Economipedia, 2019)

## 1.6. Antecedentes

### Nacionales

#### **Los factores que podrían impulsar el crecimiento de la economía peruana en el año 2020.**

El informe del diario GESTIÓN (2020) analiza el crecimiento de la economía peruana del año 2020 en comparación con el año 2019, y según Macroconsult, se prevé que el crecimiento en 2020 será de alrededor del 2,9 %. Sin embargo, hay una serie de factores que pueden afectar el resultado. El BCR mantiene su previsión de crecimiento del PBI total del 3,8 % para el próximo

año. El fin de la Guerra Comercial entre Estados Unidos y China es uno de los factores más significativos.

El desempeño económico de 2019 se vio complicado debido a este factor, y su conclusión podría impulsar de nuevo la economía china y el precio del cobre, el cual juega un papel importante como impulsor económico al aumentar el ingreso nacional disponible. Actualmente, ambos países han firmado un acuerdo de "fase 1", lo que ha calmado los mercados y ha impulsado el precio del cobre hasta \$2.80 por libra.

Un elemento adicional es el aumento no previsto de la inversión pública. La baja ejecución de los gobiernos regionales y locales, cuyas autoridades comenzaron su gestión en 2019, sería la razón principal por la que este año tendría un crecimiento nulo. A pesar de la baja base de comparación, anticipamos un buen desempeño del gasto en inversión el próximo (8.5%), pero es posible que tenga un ritmo aún mayor, especialmente si consideramos que el gobierno está poniendo énfasis en movilizar los grandes proyectos estancados por largos periodos y dado el buen avance de la Reconstrucción con Cambios durante 2019.

Sin embargo, los aspectos perjudiciales están dominados por cuestiones políticas y de interacción social. El primer grupo considera que el 2020 será un año con dos campañas electorales: la primera, en la que elegiremos al Congreso que terminará el periodo de gobierno en 2021; y la segunda, la general en 2021, que debe comenzar a presentarse a finales de 2020.

Según la experiencia, las campañas electorales siempre generan incertidumbre debido a los acuerdos que suelen hacer ciertos candidatos,

especialmente aquellos que no están de acuerdo con el sistema económico de mercado. Aunque no consideramos que un candidato con estas características tenga el control de la escena política en 2021, es posible que las recientes protestas en varios países de la región, especialmente en Chile y Colombia, hayan tenido un impacto en el discurso de la mayoría de los políticos y se hagan ofrecimientos que vayan más allá de las verdaderas posibilidades de nuestro país solo por la intención de ganar votos. El populismo representa siempre un peligro.

Aunque no anticipa situaciones de conflicto social similares a Las Bambas y Tía María de este año, es posible que un mayor número de personas utilice una posible debilidad del gobierno o la necesidad de mantener su popularidad.

Para el próximo año se presentan tanto elementos positivos como negativos, sin embargo, en este momento mantenemos una postura neutral para una posible revisión posterior. Siempre monitoreando su progreso (GESTION, 2020)

**Crecimiento económico y su relación con el desarrollo social humano en el Perú durante el periodo 2006-2017: Determinantes del crecimiento económico y del desarrollo social humano, un enfoque regional**

Alpaca Rodríguez, J., creó esta tesis en 2019 con el objetivo de describir, medir, analizar y explicar cómo funcionan las variables de crecimiento económico y desarrollo social humano. Además, se encontró que existe una

correlación significativa entre el desarrollo social humano y el crecimiento económico.

La economía peruana mostró un comportamiento positivo en cuanto al crecimiento a nivel global, pero en las regiones, el desempeño económico fue diverso, ya que algunas regiones experimentaron un crecimiento significativo, otras un crecimiento moderado e incluso algunas se quedaron estancadas. Por otro lado, se encontró que la pobreza monetaria y la desigualdad en la distribución del ingreso se han reducido significativamente tanto a nivel nacional como en el interior de la economía, aunque también bajo un patrón de comportamiento variado.

Se descubrió también que las variables de la pobreza monetaria y la desigualdad en la distribución de ingresos están entre los principales determinantes de un crecimiento económico y su relación con el desarrollo social humano. En el caso de la pobreza monetaria, la variable demostró una relación significativa y de sentido inverso con el crecimiento económico, lo que refuerza la idea de que el crecimiento económico es el principal medio para combatir la pobreza. Por otro lado, en el caso de la desigualdad en la distribución de ingresos, esta variable demostró una relación significativa y directa con el crecimiento económico, lo que demuestra que esta desigualdad estaría permitiendo que el crecimiento económico sea más eficiente que cualquiera.

Se ha encontrado una relación significativa entre el crecimiento económico y el desarrollo social humano, especialmente el primer objetivo, partiendo de la evidencia empírica de los modelos econométricos. En relación

con el segundo objetivo, el análisis demuestra una tendencia favorable al crecimiento económico, así como una tendencia positiva y constante al crecimiento del PBI.

En relación con el tercer objetivo, el análisis indica que se ha logrado un avance significativo en el desarrollo social, como lo demuestra la disminución de la pobreza monetaria y la desigualdad en la distribución de los ingresos. Sin embargo, en cuanto al desarrollo humano, no hay un avance significativo, a pesar de que la economía nacional se ha clasificado como una con un IDH similar al de economías con un desarrollo humano significativo.

En relación con el cuarto objetivo, según el comportamiento de las variables de estudio y la relación significativa encontrada, es importante destacar que la desigualdad en la distribución de ingresos es uno de los principales determinantes del crecimiento económico y su correspondencia con el desarrollo social humano. Este factor ha demostrado una relación significativa y directa con el crecimiento económico en todas las regresiones, al igual que la pobreza monetaria y el desempleo.

Sin embargo, se ha demostrado que el factor educativo es uno de los factores con una relación directa significativa con el crecimiento económico. También se ha destacado que la variable acceso a las tecnologías e información tendría un impacto en el crecimiento económico, aunque con una intensidad menor. Por último, se enfatiza que la desnutrición persistente es uno de los factores que tienen una conexión indirecta con el rendimiento económico.

En cuanto al desarrollo social humano y el crecimiento económico, hay pruebas que indican que el producto bruto interno es el principal factor que

influye positivamente en el desarrollo. Además, la desigualdad en la distribución de ingresos muestra una relación significativa y directa con la pobreza, lo que indica que, además de afectar directamente a la pobreza, también tendría efectos probables sobre la desigualdad de ingresos y riqueza.

Además, se destaca la importancia del factor educativo como un factor que tiene un impacto positivo en el desarrollo social al disminuir la pobreza económica y la desigualdad en la distribución de ingresos. Sin embargo, este factor tiene una capacidad relativa para afectar el desarrollo humano, evaluado por la desnutrición crónica y la esperanza de vida, lo que indica que el desarrollo humano requiere una serie de mejoras en diversas variables parciales. Además, se muestra un impacto relativo del acceso a las tecnologías de información y comunicación sobre un desarrollo social definido principalmente por la pobreza. (Alpaca Rodríguez, 2019)

### **Determinantes del crecimiento económico peruano: 3° trimestre**

#### **2001 al 2° trimestre 2020**

Castillo Mena L. (2021) escribió una tesis que analiza y explica los factores económicos que afectan la productividad. Argumenta que la inversión pública y privada, así como la mano de obra representada por el DESEMPLEO, son factores importantes que explican el crecimiento económico. Además, afirma que una política pública adecuada puede fomentar la inversión privada y mejorar la infraestructura de soporte productivo y soportes a la productividad.

Se utilizará un modelo lineal, multivariable y de regresión uniecuacional. El crecimiento económico será la variable dependiente y la inversión pública y privada, así como la población económicamente activa, serán variables

independientes o explicativas. El modelo ha demostrado que las variables utilizadas son aceptadas con coeficientes positivos. Además, las variaciones en la inversión pública, incluida la inversión privada, y la población económicamente activa tienen un impacto en la tasa de crecimiento económico de Perú. Es crucial mencionar que la inversión privada se sometió a un rezago temporal, lo que implica que el impacto de la inversión privada en la economía tardará un tiempo en manifestarse.

Además, se evidencia una correlación positiva directa entre las variables empleadas con el PBI, ya que, si se incrementa la tasa de crecimiento de la inversión privada, se produce un aumento en el rezago del PBI, mientras que si se incrementa la tasa de crecimiento de la inversión pública o el desempleo, también se incrementa la tasa de crecimiento del PBI en el mismo lapso de tiempo.

El modelo demuestra una conexión directa positiva entre las variables relacionadas con el Producto Bruto Interno (PBI), es decir, si se incrementa la tasa de crecimiento de la inversión privada, se produce un aumento en el rezago del PBI, y si se incrementa la tasa de crecimiento de la inversión pública o el desempleo, también se incrementa la tasa de crecimiento del PBI durante el mismo período. Esto indica que la hipótesis presentada ha sido contrastada. (Castillo Mena, 2021)

### **Factores que determinan la productividad y su influencia en el crecimiento económico del Perú 2000-2016.**

El autor de la tesis es Robles Rojas, Bright (2017). El objetivo de la investigación es determinar la productividad total de los factores a través de las

variables capital y trabajo, así como su impacto en el crecimiento económico del Perú entre 2000 y 2016, todo esto evaluado mediante el aumento en bienes y servicios.

La técnica utilizada ha consistido en recopilar datos sobre las variables de capital y trabajo. Para calcular la productividad total de todos los factores y las productividades marginales de cada variable, se ha utilizado un modelo econométrico utilizando la función de producción de Cobb Douglas. Según los hallazgos, la productividad de todos los factores contribuye al desarrollo económico del Perú.

La economía del Perú depende en gran medida de la productividad total de los factores, y su dinamismo debe reflejarse en las variables que hemos planteado en la investigación: capital y trabajo. Una estrategia adecuada requiere invertir más y con un mejor criterio, mejorando el uso de los recursos asignados y dándoles un buen uso.

En la investigación se encontró que la productividad total de factores tuvo una influencia de 2,40 veces en el desarrollo económico del Perú durante el período de análisis. Esto indica que la variable inversión, representada por la formación bruta de capital fijo, y la variable trabajo, representada por el número de empleos, fueron potenciadas en 2,40 veces por la productividad total de factores. (Alvinagorta & Robles Rojas, 2017)

## **Internacionales**

### **La inversión pública y su incidencia en el crecimiento económico en el Ecuador 2000-2013**

En su estudio "La inversión pública y su impacto en el crecimiento económico en el Ecuador entre 2000 y 2013", Guevara, S. (2016). (Tesis de Grado). El Instituto Universitario Nacional de Chimborazo. Se menciona que, según la teoría económica, la Inversión Pública como parte de la política fiscal es una herramienta esencial que los Estados tienen para impulsar el crecimiento económico.

Durante toda la historia, el gobierno central ha desempeñado una función económica importante en la generación de crecimiento, lo que ha llevado a diferentes enfoques que han cambiado para lograrlo. Las inversiones enfocadas en mejorar la seguridad nacional y la estabilidad económica han creado un entorno favorable para que el sector privado invierta con mayor eficacia. La teoría económica llama el "efecto complementariedad", que es el resultado positivo de la inversión pública en comparación con la inversión privada. No obstante, un aumento en la inversión pública también tiene un efecto perjudicial en la inversión privada.

La razón de esto es que una mayor inversión pública genera una competencia por obtener fondos, lo que provoca aumentos en las tasas de interés y, por otro lado, una mayor demanda, lo que resulta en un mayor costo de los insumos. Durante el período de estudio, la inversión pública ha demostrado dos características distintivas: la participación significativa en el PIB y el crecimiento cuantitativo constante desde el año 2007.

Esto demuestra cuán crucial es la política fiscal para el desarrollo económico. El comportamiento del Producto Interno Bruto durante el período de análisis indica un aumento constante y sin fluctuaciones. La mayor parte de estos aumentos en el PIB se debe al aumento en las exportaciones de petróleo en 2004 y al aumento en los volúmenes de inversión pública a partir del 2007. Se llega a la conclusión de que el aumento de la producción nacional no contribuye al crecimiento del Estado.

El modelo de Vectores Auto Regresivos produce resultados que indican una correlación positiva entre el aumento económico y las variables consideradas en el marco de la inversión pública. eso demuestra una relación de dependencia directa a largo plazo. (Rivera & Guevara Tello, 2016)

### **Trade openness and growth in developing countries: an analysis of the relationship after comparing trade indicators**

¿Cuál es el impacto de la apertura comercial en el crecimiento económico de 82 países? Este es el tema de investigación planteado por Ferina (2015) en su artículo científico titulado Trade openness and growth in developing countries: an analysis of the relationship after comparing trade indicators. El autor utilizó una metodología no experimental de corte longitudinal y explicativa para responder a la interrogante de investigación. Los datos fueron recopilados de 82 países de todos los continentes entre 1996 y 2012. Para medir el crecimiento económico, se utilizó la tasa de crecimiento del PBI a precios constantes, mientras que, para la apertura comercial, se utilizó la suma de las exportaciones y las importaciones como porcentaje del PBI. Finalmente, se utilizó el método de estimación OLS (Variables Dummy Least

Square). El autor llegó a la conclusión principal, en contraposición a otras investigaciones, que el grado de apertura comercial ha tenido un impacto leve en el crecimiento económico de los países estudiados durante el periodo de estudio. (Fenira, 2015)

**“Analysis of the determinants of economic development. An econometric study comparing Chile with other sectors of different levels of development**

En el año 2012, De la Fuente Mella, Vallina Hernández y Pino Pizarro realizaron un estudio. En su trabajo titulado "Análisis de los determinantes del desarrollo económico". La investigación econométrica que compara Chile con otros sectores de diferentes niveles de desarrollo tiene como objetivo identificar los factores determinantes del desarrollo económico mediante un análisis cuantitativo que compara la economía chilena con otras naciones. La investigación utiliza un conjunto indistinto de variables de orden económico y no económico como potenciales determinantes del desarrollo económico, con un horizonte temporal comprendido entre 1960 y 2009.

Por lo tanto, la variable endógena Producto Bruto Interno se utiliza para medir el desempeño de la variable desarrollo económico, mientras que se utiliza un análisis factorial para identificar las variables exógenas más adecuadas para el análisis cuantitativo y reducir la dimensionalidad al mismo tiempo. La técnica utilizada se basa en un análisis econométrico basado en varios modelos econométricos. Esto permite identificar las variables que se comportan como determinantes del desarrollo económico debido a su mayor contribución al desempeño.

Es importante destacar que, en la economía chilena, las exportaciones, importaciones y el consumo energético son las principales variables que explican el desarrollo económico, mientras que otras variables como la pobreza tienen un impacto negativo en el crecimiento económico. Por otro lado, otras variables como el empleo, la tasa de crecimiento poblacional, la tasa de mortalidad y la fuerza laboral tienen una influencia poco significativa en el crecimiento económico. Según el modelo econométrico creado para países desarrollados, se descubrió que el empleo es el factor más influyente en el progreso económico, mientras que las exportaciones, importaciones y las características de la población tienen una gran influencia en este proceso. (De La Fuente, Vallina Hernandez, & Pino Pizarro, 2012)

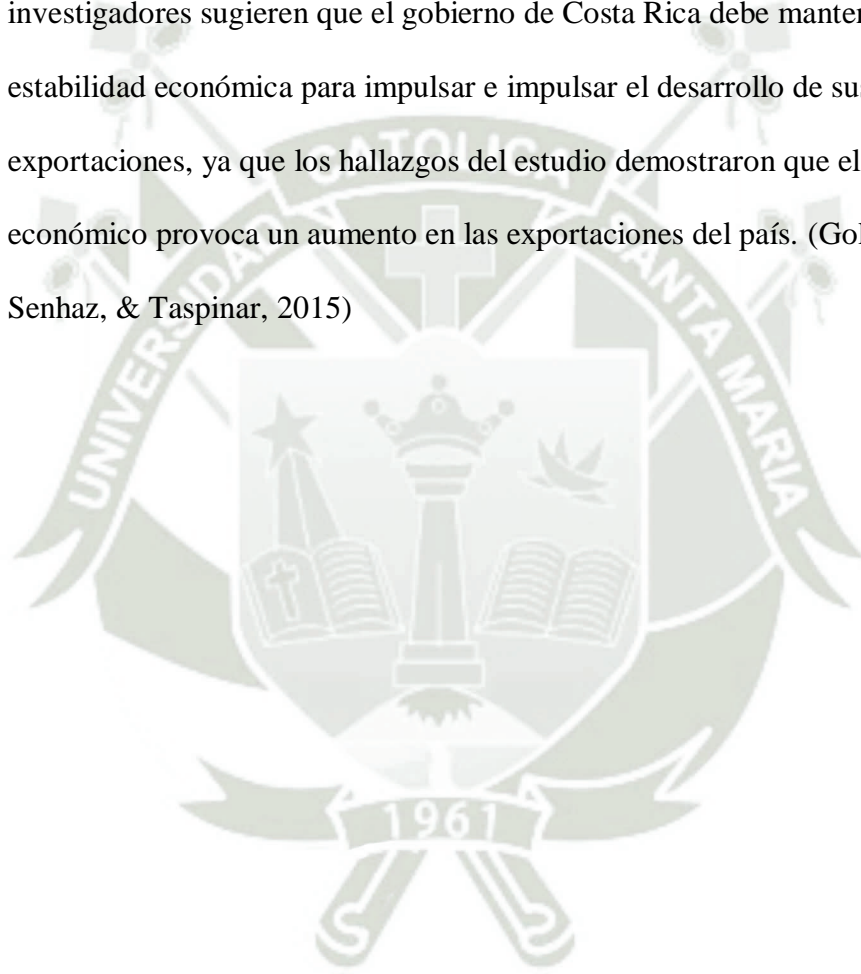
### **Crecimiento económico impulsado por las exportaciones en Costa Rica 1980-2013**

Un estudio empírico fue creado por Gokmenoglu, Sehnaz y Taspina (2015) para respaldar la hipótesis de que las exportaciones impulsaron el crecimiento económico de Costa Rica entre 1980 y 2013. Las exportaciones reales y el producto bruto interno real se utilizaron como variables, y se analizó la relación y la causalidad entre ellas. El test de causalidad de Granger se utilizó para determinar la causalidad entre el crecimiento económico y las exportaciones, mientras que el test de cointegración de Johansen se utilizó para determinar la direccionalidad de la relación de largo plazo entre las variables.

Los resultados del examen de cointegración de Johansen demostraron una relación de equilibrio a largo plazo entre las exportaciones reales y el PBI real. El resultado del examen de causalidad, según Granger, rechazó la hipótesis

de que el crecimiento económico está impulsado por las exportaciones; sin embargo, si se confirma que el crecimiento económico tiene un impacto en las exportaciones,

Por lo tanto, la expansión económica de Costa Rica no se ve influenciada significativamente por el aumento de las exportaciones. No obstante, los investigadores sugieren que el gobierno de Costa Rica debe mantener la estabilidad económica para impulsar e impulsar el desarrollo de sus exportaciones, ya que los hallazgos del estudio demostraron que el crecimiento económico provoca un aumento en las exportaciones del país. (Gokmenoglu, Senhaz, & Taspinar, 2015)



## CAPÍTULO II

El presente capítulo detallará los métodos e instrumentos empleados para obtener los resultados del presente proyecto de tesis.

### 2. METODOLOGÍA

#### 2.1. Técnicas

**2.1.1 Marco Teórico:** Se utilizará la técnica de observación documental y bibliográfica, recopilando la información secundaria de documentos como papers, tesis similares, libros económicos, revistas científicas, artículos de opinión realizadas por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Peruano de Economía (IPE), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), entre otros.

**2.1.2. Marco Numérico y Estadístico:** Se utilizará la técnica de recolección de datos numéricos y estadísticos referentes a las variables (sector económico y crecimiento económico) e indicadores (PBI real minero, inversión minera, exportación minera, canon minero, tasa de empleo y tasa de pobreza monetaria), todos estos datos serán recopilados de forma anual y los encontraremos en las páginas web de las instituciones como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Nacional de Informática y Estadística (INEI), Banco Mundial, entre otros.

#### 2.2. Instrumentos

- Los instrumentos a utilizar serán datos estadísticos y bibliográficos.
- Cuadros estadísticos entre los indicadores y sus variaciones anuales, por elaboración propia.
- Tablas comparativas entre las variables, por elaboración propia.

- Uso de gráficos en barras o circulares para analizar la proporción de los distintos indicadores.
- Cuadros estadísticos (colaciones en el sistema financiero)
- Uso de programa R Studio para procesamiento de datos. Los datos originales descargados de las fuentes respectivas han sido transformados a variación porcentual.

Se recolecta toda la información de los indicadores en el programa Excel obtenida mediante fuente secundaria (BCRP). De modo que se organizará, analizará y por último se interpretará toda la información de ambas variables.

Una vez realizada la recopilación de la información de datos documentales bibliográficos y numéricos, de las variables crecimiento económico y factores económicos con sus respectivos indicadores:

AÑO	Factores Económicos				Crecimiento Económico			
	Variable	Var %	Indicador	Var %	Variable	Var %	Indicador	Var %

Así mismo para procesar la información numérica y estadística recopilada, se utilizará el “Método de Correlación de Pearson”, “Método de Regresión Lineal” y se tomará en cuenta conceptos estadísticos como correlación, desviación estándar entre otros para su respectivo análisis, todo ello será realizado en el software estadístico “R studio” a través de los siguientes pasos:

— Extraer datos de las variables:

$$Y = b + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9 + b_{10}X_{10} + b_{11}X_{11} + b_{12}X_{12} + b_{13}X_{13} + b_{14}X_{14} + e$$

Donde:

Y = Crecimiento económico

X1= Inversión pública

X2= Inversión privada

X3= Tasa de interés activa

X4= Exportaciones

X5= Importaciones

X6= Desempleo

X7= Inflación

X8: Consumo privado

X9: Tipo de cambio

X10: Gasto público

X11: PBI Per Capita

X12: Colocaciones

X13: Depositos

X14: Riesgo País Anual

b = Intersección

e = Error estadístico

— Plasmar los datos en el software estadístico “R studio”.

— Calcular el “Coeficiente de Correlación de Pearson”

Donde:

- Si “ $r$ ”  $> 1$ : Correlación positiva perfecta, existe gran asociación de las variables.
  - Si el coeficiente de correlación es mayor a 1, indica que los factores económicos están fuertemente asociados al crecimiento económico.
- Si  $0 < “r” < 1$ : Correlación positiva, existe asociación de las variables
  - Si el coeficiente de correlación es mayor a 0, indica que los factores económicos están asociados al crecimiento económico
- Si “ $r$ ” =  $-1$ : Correlación negativa, no hay asociación de variables
  - Si el coeficiente de correlación es menor a 1, indica que los factores económicos no están asociados al crecimiento económico.
- Calcular la “Regresión”
  - Identificar las cantidades de los coeficientes
  - Si “**Coefficiente = -**”: Por cada ..... de la “VARIABLE X (Factores Económicos)” adicional, la “VARIABLE Y (Crecimiento Económico)” **disminuye** en ....
  - Si “**Coefficiente = +**”: “VARIABLE X (Factores Económicos)” adicional, la “VARIABLE Y (Crecimiento Económico)” **aumenta** en ...
- Calcular el “Coeficiente de Determinación”

Podemos evaluar qué varianza de los valores "Y" se explica por el modelo de regresión lineal básico utilizando el coeficiente de determinación.

Este coeficiente de determinación se denota con el símbolo  $R^2$ , y su rango de valores aceptables es de 0 a 1. El modelo es conveniente a medida que se acerca a 1 ya que explica la mayor parte de la volatilidad de los datos.

El modelo ya no es apropiado cuando  $R^2$  se acerca a 0 porque explica mal la variación en los datos.

- Comparar datos
- Dar resultados

### **2.3. Campo de Verificación**

#### **2.3.1. Ámbito**

- El estudio será realizado en Perú.

#### **2.3.2. Temporalidad**

- El periodo tomado en cuenta para dicha investigación comprende los años 2011 al 2020.

#### **2.3.3. Unidades de estudio**

- No aplica, porque no es necesario determinar el tamaño de muestra ya que se trabajará con información secundaria.

#### **2.3.4. Estrategia de recolección de datos**

La estrategia de recolección de datos, por ser una investigación secundaria se dará de la siguiente forma:

- Primero: Se buscará toda la información de fundamentos teóricos para el desarrollo de la tesis, de esta manera se podrá entender las variables e indicadores, recopilados de Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Peruano de Economía (IPE), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), entre otros.
- Segundo: Se buscará toda la información numérica y estadística para el desarrollo de resultados referentes a las variables (sector económico y crecimiento económico) e indicadores (PBI real minero, inversión minera, exportación minera, canon minero, tasa de empleo y tasa de pobreza monetaria), todos estos datos serán recopilados de forma anual y los encontraremos en las páginas web de las instituciones como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Nacional de Informática y Estadística (INEI), Banco Mundial, entre otros.
- Tercero: Se organizará la información numérica y estadística de variables (Sector Económico y Crecimiento Económico) en Excel mediante un cuadro comparativo, para poder desarrollar los métodos propuestos.
- Cuarto: Se procesará la información de las variables utilizando el software “R studio”, para poder obtener resultados.
- Quinto: En este paso se interpretarán los resultados obtenidos a fin de demostrar la hipótesis planteada.
- Sexto: Desarrollar las recomendaciones y conclusiones.

## CAPITULO III

En el presente capítulo, se realizará una descripción y un análisis del crecimiento económico del Perú con sus respectivos indicadores y de los factores económicos comprendidos entre los años 2011- 2020.

### 3. FACTORES ECONÓMICOS Y EL CRECIMIENTO DEL PERÚ

#### 3.1 Crecimiento Económico

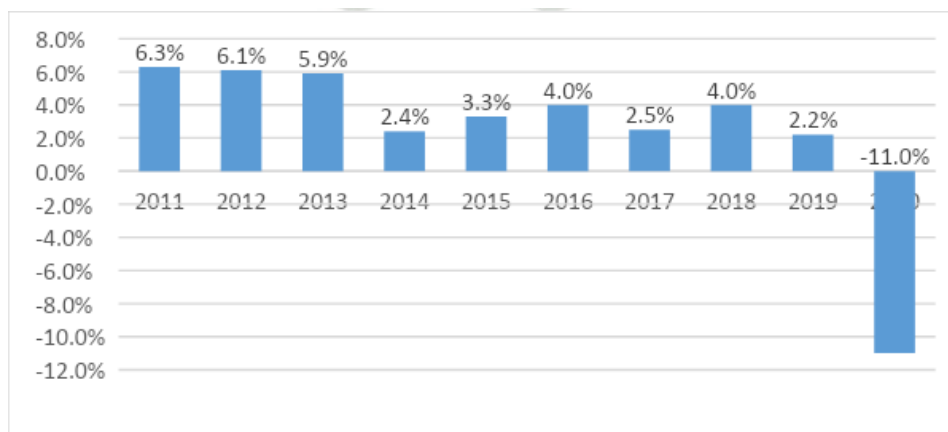
Según el INEI, el sector minero, la manufactura, el comercio y la agricultura han sido los principales impulsores del crecimiento económico en Perú en los últimos años, lo que requiere una atención especial a estas variables macroeconómica. (INEI, 2020)

##### 3.1.1 PBI

El PBI del Perú ha experimentado fluctuaciones mayormente positivas en los últimos años, pero en el último año ha sufrido un descenso.

La evolución del PBI se puede apreciar en la siguiente figura:

*Figura 1: La evolución del PBI en el Perú, periodo 2011-2020 (porcentaje)*



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

La siguiente figura muestra cómo ha cambiado el PBI en Perú, lo que indica es que durante el período de 2011 a 2013 se ha registrado un aumento similar de alrededor del 6%. La caída en 2014 es similar a la de 2017 y 2019. En el 2020, presentando una ligera tendencia negativa con el paso de los años, principalmente con una fuerte caída en el 2020.

La ocurrencia del 2012 se debe a que fue impulsada por áreas relacionadas con la demanda interna, como la construcción y el comercio. A su vez, se llevó a cabo en función de la diversidad productiva de cada departamento, con el objetivo de aumentar los ingresos locales y, en consecuencia, disminuir la pobreza. (BCRP, 2012)

El menor crecimiento se atribuyó a factores transitorios de oferta, como el efecto climático adverso sobre la producción agropecuaria y pesquera, ya las menores leyes minerales, llevaron a una importante contracción de la actividad primaria. El menor ritmo de crecimiento en 2014 se debió en gran medida a un menor crecimiento del consumo y la inversión debido a la caída de los términos de intercambio, asociado a un escenario internacional menos favorable. (BCRP, 2014)

La producción en los sectores de Minería e Hidrocarburos, Telecomunicaciones, Comercio y Transporte, Almacenamiento y Mensajería experimentó un aumento en 2016, lo que contribuyó a reducir la pobreza. (BCRP, 2016)

En el año 2018, el aumento del producto interno bruto se debió al aumento de la demanda interna, principalmente gracias al significativo impulso fiscal (inversión pública) y la recuperación de la inversión privada. Estos factores han tenido un impacto positivo en el empleo formal y el consumo de las familias. (BCRP, 2018)

El aumento en 2019 se debió principalmente a cambios en la oferta en los sectores primarios (pesca, minería y manufactura primaria) y a un contexto internacional desfavorable, lo que provocó que la economía global creciera a su tasa más baja de los últimos diez años. (BCRP, 2019)

El impacto de la pandemia de coronavirus, reflejo el peor resultado de los últimos 30 años, por lo cual fue el principal responsable de la caída del PBI en el 2020. Como resultado, la mayoría de sectores productores se quedaron inoperantes, dejando solo los que se consideraban necesarios. Esta limitación perjudica gravemente el empleo y la producción. (BCRP, 2020)

### **3.2 Factores Económicos**

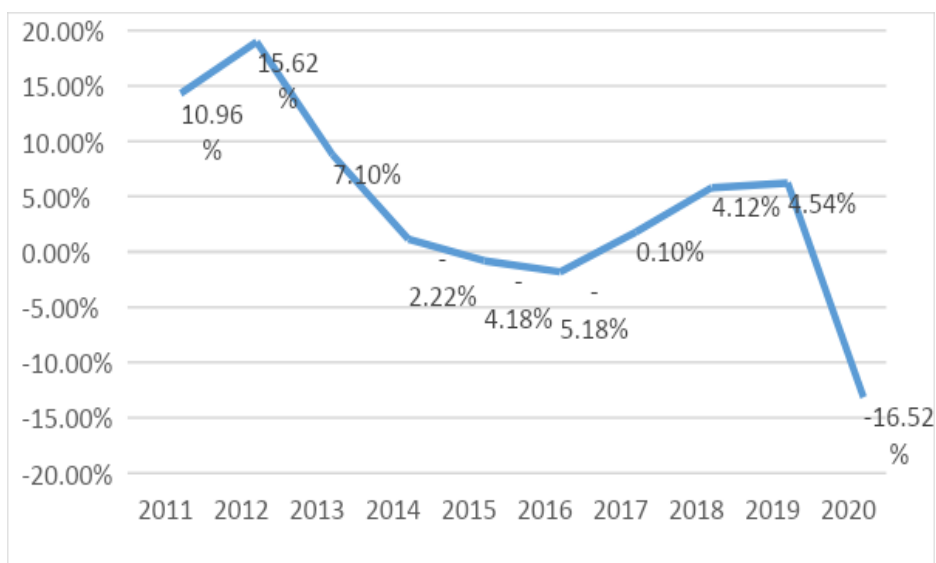
Aunque el Perú ha logrado convertirse en una de las economías más fructíferas de América Latina, el crecimiento económico ha disminuido en los últimos años debido a una serie de factores económicos que se detallarán a continuación.

#### **3.2.1 Inversión Privada**

Como uno de los principales componentes del PBI, la inversión privada tiene un impacto en el crecimiento económico y el bienestar social.

El desarrollo de la inversión privada se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura 2: La evolución de la inversión privada, periodo 2011 - 2020  
(variación porcentual)



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como podemos apreciar en la siguiente figura, la inversión privada en el Perú ha variado, alcanzando un punto máximo en el 2012, seguida de una caída durante el periodo 2013-2016, y también presentando una fuerte caída en el año 2020.

La evolución de la demanda interna y el aumento del sector de la construcción fueron los principales factores que influyeron en lo sucedido en 2012. A su vez observamos una caída en el periodo 2013-2016 debido a la contracción de la inversión minera tras la finalización de grandes proyectos, que pasaron a la fase de producción, y de problemas asociados a la ejecución de proyectos de infraestructura. (BCRP , 2016)

En el año 2014 el entorno internacional menos favorable y el deterioro de los términos de intercambio afectaron el desempeño de la inversión privada (BCRP , 2014)

En el año 2015 influyó la finalización de una serie de proyectos de inversión, la caída de los términos de intercambio y el menor grado de confianza de los inversionistas; el 2016 la contracción de la inversión minera tras la finalización de grandes proyectos, que pasaron a la fase de producción, y de problemas asociados a la ejecución de proyectos de infraestructura. (BCRP , 2016)

El 2018 estuvo impulsado por el desarrollo de proyectos en el sector minero, en particular, de cobre y hierro. También la mejora de los índices de confianza junto con la normalización de las actividades que habían sido afectadas por el fenómeno El Niño Costero y la presencia de un escenario de cotizaciones internacionales de los metales contribuyeron a que la inversión privada se expandiera. (BCRP, 2018)

El año 2019 está sustentado en el avance de la inversión minera y, en menor medida, en la inversión proveniente de otros sectores. (BCRP, 2019)

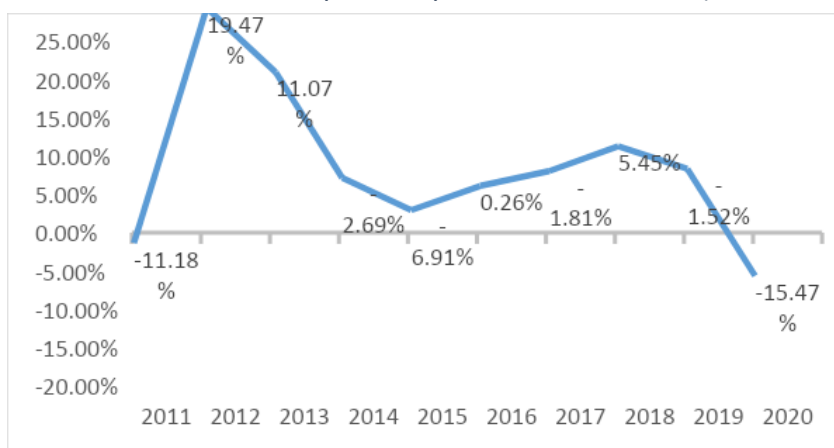
La caída del año 2020 se debió a la menor inversión minera dada y también, por el colapso de la confianza empresarial debido a la crisis del COVID-19. (BCRP , 2020)

### **3.2.2 Inversión Pública**

En Perú, la inversión pública sigue avanzando debido a la proliferación de proyectos públicos importantes que promueven el bienestar económico y social.

La evolución de la inversión pública se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura 3: La evolución de la inversión pública, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual)



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como observamos en la figura anterior, la inversión pública en el Perú se ha ido modificando con el pasar de los años, presentando su punto máximo el año 2012, mostrando una caída en el año 2015, recuperándose en el 2018 y una fuerte caída en el año 2020.

Lo acontecido en el año 2012 se dio debido al dinamismo de los gastos de inversión de los gobiernos regionales y locales, como, por ejemplo: proyectos de permisos viales, tren eléctrico y rehabilitación de caminos, progresos de infraestructura, una buena educación, Proyecto Nacional de Agua Potable y purificación rural, etc. (BCRP, 2012)

En los años siguientes (2014 -2015) el porcentaje negativo se debió principalmente por menor ejecución en el gasto de inversión de los Gobiernos subnacionales (Regionales y Municipales). (BCRP, 2015)

Este resultado en 2017 se caracterizó por una severa caída en la inversión. El año siguiente, en 2018, se revirtió la tendencia decreciente de la inversión pública debido al aumento del gasto en proyectos de infraestructura vial y los Juegos Panamericanos de Lima 2019. (BCRP, 2019)

El inicio de una nueva toma de poder a nivel regional y local en 2019 tuvo un impacto negativo en la evolución de la inversión pública. Y posteriormente en el año 2020 debido a la pandemia observamos esa abrupta caída de la inversión pública.

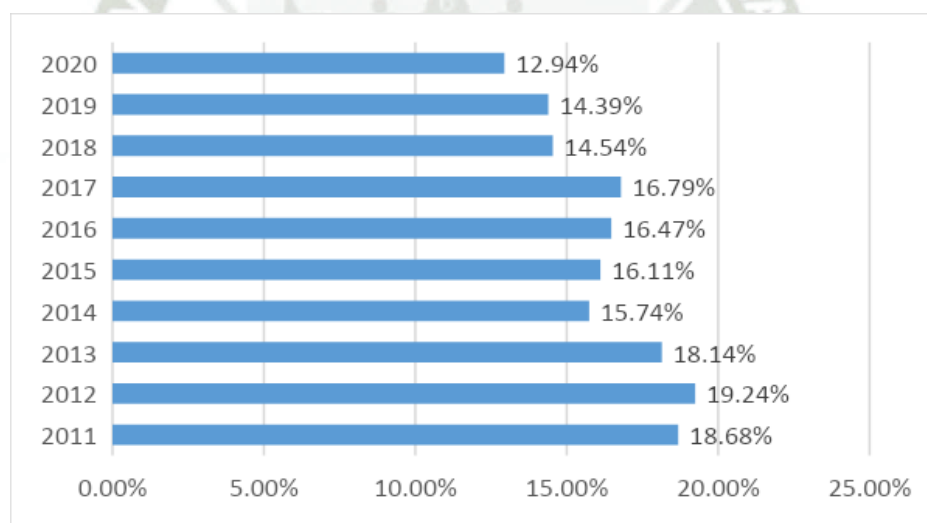
(BCRP , 2020)

### 3.2.3 Tasa De Interés Activa Del Sistema Financiero

Es llamativa la tasa de interés activa y de mucha importancia ya que ayuda a entender el comportamiento de crédito y su relación con la actividad económica.

La siguiente grafica muestra como ha cambiado la tasa de interés activa:

*Figura 4: Evolución de la tasa de interés activa del sistema financiero, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual)*



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Peru, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como podemos apreciar en la figura anterior, la tasa de interés activa en el Perú con el transcurrir de los años ha cambiado, presentando en los años 2011-2013 una variación similar, mostrando una caída en el 2014 para luego recuperarse durante 2015-2017. Durante el periodo 2018-2020 se muestra un receso.

El BCRP se vio obligado a implementar acciones monetarias y financieras para fomentar el funcionamiento adecuado de los mercados y respaldar la recuperación económica. (BCRP, s.f.)

En el periodo 2011-2013 la tasa de interés activa se mantuvo estable con un promedio del 18%-19%. (BCRP, 2013)

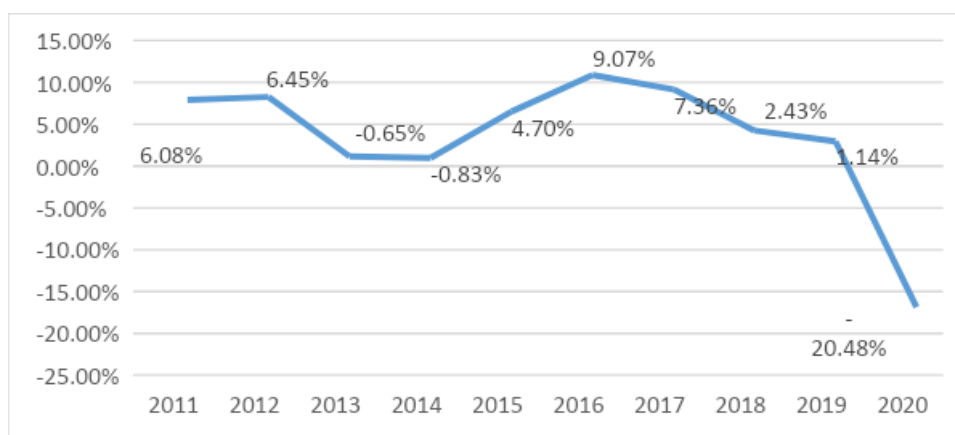
Para el 2020 en comparación con el comienzo de la epidemia, en noviembre se observaron tasas de interés bajas en los nuevos préstamos en todas las categorías de negocios. Estas tasas reducidas son el resultado de la flexibilización de la política monetaria del BCRP, que ha mantenido su tasa de interés de referencia en 0,25% desde abril, así como del impacto de las nuevas colocaciones vinculados a Reactiva Perú. Las tasas de interés han disminuido como resultado de la política monetaria aplicadas en todo el mundo, incluso para tasas de referencia con valores reales negativos. Además, los préstamos y financiamientos con garantía estatal como Reactiva Perú, así como la disminución de los requisitos de encaje, han ayudado a los bancos centrales a obtener liquidez. (BCRP , 2020)

### **3.2.4 Exportaciones**

Debido a su importante contribución a la economía peruana, las exportaciones son fundamentales para el comercio nacional.

La siguiente grafica muestra el desarrollo de las exportaciones:

Figura 5: Evolución de las exportaciones, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual)



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como podemos apreciar en la figura anterior, las exportaciones en el Perú han cambiado a lo largo del tiempo, exhibiendo un aumento constante en los años 2011-2012, seguido de caídas en 2013 y 2014, hasta alcanzar su punto más alto en 2016. Para finalmente mostrar una recesión significativa en 2020.

En 2012, se registró una disminución en las exportaciones debido a la reducción en el transporte de productos convencionales, principalmente café y oro. En el transcurso de los años 2013 y 2014, se presentó un panorama internacional menos favorable, marcado por una gran cantidad de incertidumbre y una disminución en las principales economías emergentes. (BCRP , 2014)

En los años 2015 y 2016, las exportaciones experimentaron un aumento debido a la mayor dinámica de las exportaciones clásicas, especialmente debido a la creciente producción de yacimientos de cobre como Las Bambas y Cerro Verde. El mejor resultado de las exportaciones también fue posible gracias al oro, el café y otros derivados de petróleo. (BCRP , 2016)

En 2018, los embarques de productos mineros como oro y zinc disminuyeron debido a la menor producción de Barrick y Buenaventura. En el contexto de la guerra comercial entre Estados Unidos y China en 2019, las exportaciones disminuyeron debido a las menores cotizaciones en los mercados de commodities. (BCRP, 2019)

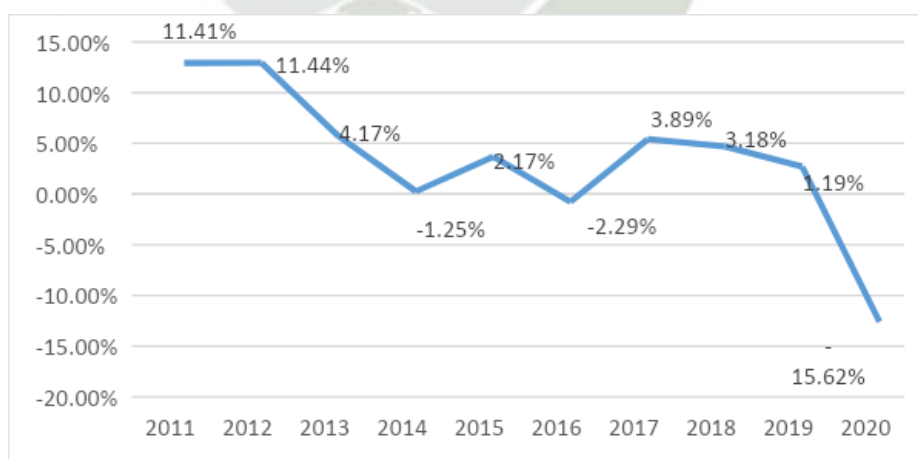
Hubo una fuerte caída en la demanda global en 2020 debido a la pandemia, la paralización de actividades consideradas por el gobierno como no esenciales durante la primera mitad del año ya que se estaban cumplimiento protocolos sanitarios. (BCRP , 2020)

### 3.2.5 Importaciones

Las importaciones en el Perú constituyen un gran pilar económico debido su aporte siendo China, Estados Unidos y Brasil los principales proveedores.

La siguiente grafica muestra la evolución de las importaciones:

*Figura 6: Evolución de las importaciones en el Perú, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual)*



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Peru, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como observamos en la figura anterior, las importaciones en el Perú han variado anualmente, mostrándonos un comportamiento similar en los años 2011-2012,

una caída durante los años 2013, 2014 y 2016, y presentando un fuerte receso en el año 2020.

En el año 2011 y 2012, los porcentajes permanecieron idénticos, lo que se debió a la ingesta del consumo e inversión privada, lo que provocó un aumento en las compras de vehículos, alcanzando una hazaña en la importación. (BCRP, 2012)

En los años 2013-2014 el entorno internacional fue menos favorable y el deterioro de los términos de intercambio afectaron el desempeño de la inversión privada, acentuando este resultado los choques transitorios de oferta y el retraso de algunos proyectos. Todo esto reflejó la caída del año 2014 de importaciones. (BCRP, 2014)

En el año 2016, hubo varios factores que contribuyeron a la disminución de las exportaciones, el aumento del tipo de cambio y la incidencia del año electoral peruano, que tuvo un fuerte impacto y consideración en las importaciones. (BCRP, 2016)

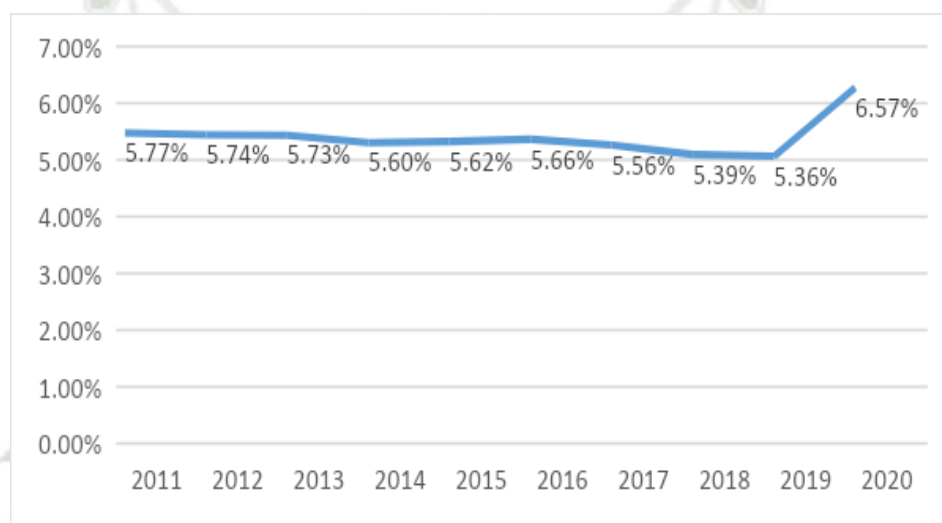
Las importaciones mermaron en 2020 debido a una disminución en las compras de bienes de capital, bienes de consumo duradero, insumos (industriales, alimenticios, petróleo crudo y derivados) y una reducción en la demanda de servicios importados, dentro de los cuales sobresalieron los medios de transporte y los viajes. Por las restricciones de vuelos para el transporte internacional de pasajeros y la disminución del gasto de los hogares, las importaciones de servicios retrocedieron principalmente en los rubros viajes y transporte de pasajeros. (BCRP, 2020)

### 3.2.6 Desempleo

El desempleo se ve claramente afectado el último año debido a los acontecimientos internacionales que tuvieron una repercusión negativa en la economía del país.

La evolución del desempleo se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura 7: Evolución del desempleo en el Perú, periodo 2011 - 2020 (variación porcentual)



FUENTE: (Banco Mundial , 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como se muestra en la imagen anterior, las importaciones en Perú han fluctuado de manera similar entre 2011 y 2019, pero en 2020 hubo un aumento significativo debido a la implementación de una cuarentena estricta resultó en una paralización casi total de la economía.

Durante el período de 2011 a 2019, el mercado laboral del Perú ha mantenido un buen desempeño a pesar ciertas disminuciones en las previsiones de crecimiento económico.

Entre 2017 y 2018, la tasa de desempleo en Perú se mantuvo estable. Cifras que podrían estar relacionadas con las preocupaciones gubernamentales que vivió el

Perú en 2017. La clase media se vio perjudicada por una leve contracción en el sector de construcciones y edificaciones, además del consumo. (BCRP, 2018)

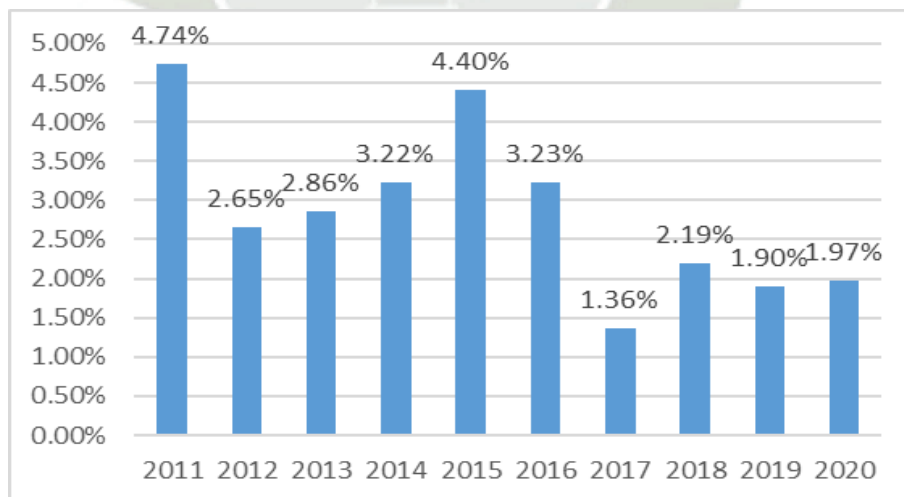
Como resultado de la recesión económica y el descenso del PBI, el año 2020 vio una caída significativa. La crisis que atravesó el país debido a la pandemia tuvo un impacto negativo en las personas que tenían trabajo debido a la cuarentena y las medidas implementadas por el gobierno nacional. (BCRP, 2020)

### 3.2.7 Inflación

Dado que está correlacionada con la cantidad de dinero en tránsito, la capacidad productiva en la riqueza económica, el desempleo y el tipo de cambio, la inflación en el Perú tiene una importancia económica significativa. (BCRP, s.f.)

La evolución de la inflación se puede apreciar en la siguiente figura:

*Figura 8: Evolución de la inflación, periodo 2011 - 2020 (porcentaje)*



FUENTE: (Banco Mundial, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como podemos apreciar en la figura X, la variable Inflación en el Perú tuvo su mayor pico en el año 2011, luego bajo durante los tres años siguientes para que

posteriormente en el año 2015 consiga otro aumento, finalmente durante los años 2017 al 2020 presento una disminución de la inflación.

La influencia del aumento de los precios de las materias primas durante los últimos meses de 2010 en los precios internos, así como las variables climáticas internas que afectaron la disponibilidad de determinados artículos, son la explicación clave de la aceleración de la inflación a lo largo de 2011. (BCRP, 2011)

En 2012, hubo incertidumbre en la Eurozona sobre las economías que debían dinero, lo que disminuyó la confianza de los inversores y consumidores y de esta manera se empeoró la situación monetaria en esas economías. La inflación en 2015 se debió principalmente al aumento de los costos de los alimentos y la energía (BCRP, 2015).

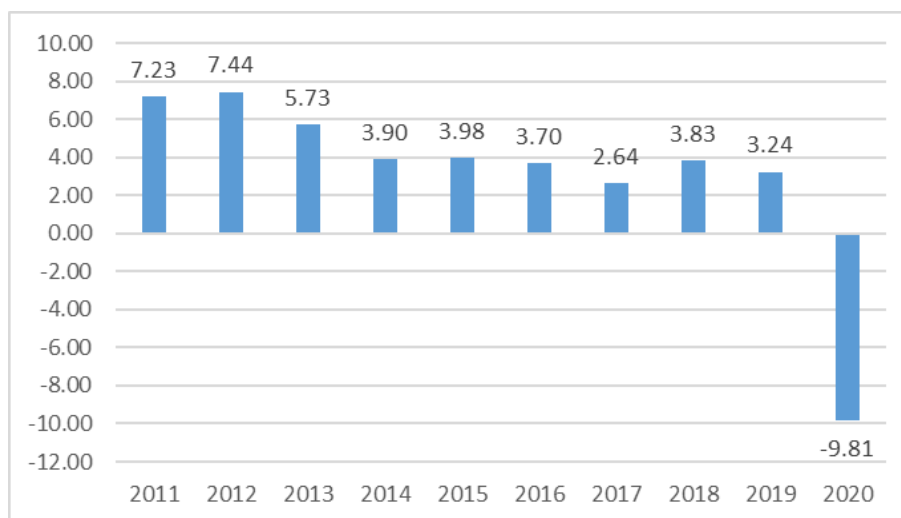
(BCRP, 2017) La inflación decreció en 2017 como resultado de los choques de oferta que anteriormente habían dañado los productos agrícolas (falta de agua y fenómeno de El Niño Costero). El aumento del tipo de cambio, el aumento de los gastos por las medidas de control sanitario y, en el caso de alimentos en particular, elementos relacionados con la emergencia sanitaria del COVID-19 impulsaron la inflación en 2020. (BCRP , 2020)

### **3.2.8 Consumo Privado**

El consumo privado es el elemento más significativo, ya que es un indicador fundamental para la economía del Perú.

La evolución del consumo privado se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura 9: Evolución del consumo privado, periodo 2011 - 2020  
(porcentaje)



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA.

Como podemos apreciar en la figura X, la variable Consumo Privado en el Perú tuvo una tendencia a disminuir, para posteriormente presentar una impactante caída negativa en el año 2020.

Indicadores como la venta de autos familiares nuevos y el aumento de los créditos de consumo muestran que el gasto se está expande en 2012, lo cual es consistente con el optimismo de los consumidores. Debido al aumento del empleo, la cantidad de importaciones de bienes de consumo duraderos también siguió aumentando rápidamente. (BCRP, 2012)

El consumo privado disminuyó en 2014 como resultado de una inversión privada más débil, además de una ralentización del empleo y una disminución de los ingresos de las familias. En 2017, se vio afectado primordialmente por el resultado perjudicial que trajo El Niño Costero y una calmada restauración del mercado laboral. (BCRP, 2017)

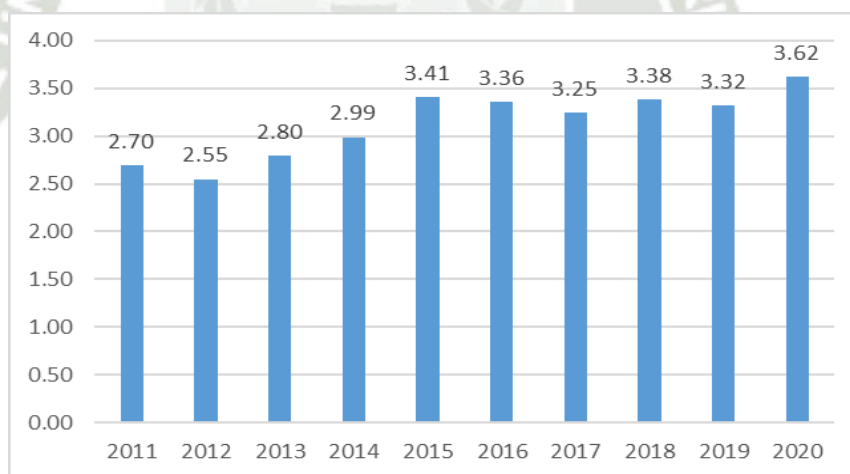
Como resultado de las medidas del gobierno relacionadas con el COVID, el trabajo formal privado y las remuneraciones salariales formales experimentaron caídas significativas en 2020, particularmente durante la primera mitad del año. También hubo una disminución del acceso a bienes y servicios y una disminución de las expectativas familiares. (BCRP, 2020)

### 3.2.9 Tipo De Cambio

En Perú, el tipo de cambio cambia de acuerdo con la oferta y la demanda de dólares, lo que resulta en un comportamiento inestable en todo momento.

La evolución del tipo de cambio se puede apreciar en la siguiente figura:

*Figura 10: Evolución del tipo de cambio, periodo 2011-2020 (s/ por \$)*



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como podemos apreciar en la figura X, el Tipo de cambio en el país experimento una gran variación, siendo más baja en los primeros años, para luego crecer en los posteriores, obteniendo su punto más elevado en el 2020.

Debido a las mejoras en el programa griego y la esperanza de una resolución a la situación fiscal de EE. UU, hubo una disminución en la demanda de dólares y otras

monedas de refugio como el yen en 2012, lo que resultó en la tasa de cambio más baja. Como resultado, el valor del dólar ha disminuido en relación con una canasta de monedas principales, especialmente como resultado de cómo ha cambiado en relación con el euro y otras monedas en desarrollo en Asia, Europa y América. (BCRP, 2012)

En el año 2013, la moneda peruana experimentó una disminución del 9,72%, lo que significó su primera caída a lo largo de cuatro años. Esto ocurrió durante una época marcada por preocupaciones sobre el inicio de los recortes de estímulos monetarios implementados por la Reserva Federal de Estados Unidos (FED). (Gestion, 2013). En 2015, la moneda nacional experimentó una disminución del 14.56%, la más significativa en 17 años, en medio de las expectativas de un aumento de la tasa clave estadounidense y las disminuciones en los precios de los metales. (Gestion, 2015)

En 2018, se vio afectado por el descenso de los precios de los metales y el afianzamiento del dólar en todo el mundo. En medio de las inquietudes debido a la disputa comercial entre China y los EE. UU. (Gestion, 2018)

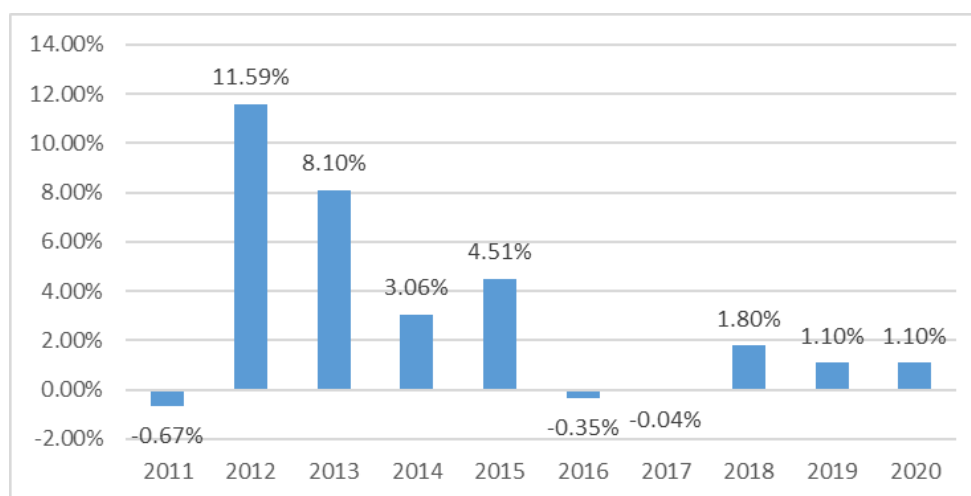
En 2020, los contagios del COVID-19 tuvieron un gran impacto en las monedas crecientes. El tipo de cambio peruano alcanzó su nuevo máximo histórico (S/ 3,667) desde 2020 debido a la incertidumbre relacionada con vacancia del presidente del país. (BCRP , 2020)

### **3.2.10 Gasto Publico**

En el Perú, el gasto público es uno de los componentes más significativos de la economía ya que permite al gobierno y a sus instituciones atender y complacer las demandas de la nación. (Enciclopedia Economica, s.f.)

La evolución del gasto público se puede apreciar en la siguiente figura:

*Figura 11: Evolución del gasto público, periodo 2011 - 2020 (porcentaje)*



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como podemos apreciar en la figura X, la variable Gasto Público presentó fuertes aumentos durante los años 2012 al 2015, para luego ser un poco inestable los años 2016 y 2017 con pequeños picos negativos, para finalmente ver los últimos años un ligero incremento.

(BCRP, 2011) En el año 2011, la disminución se debió a la emisión del Decreto de Urgencia N° 012-2011, cuyo objetivo era aumentar el ahorro público para mitigar los efectos negativos de la recaída de la economía mundial después de la crisis de 2009. En el año 2012, hubo un aumento que se debió a la mayor inversión realizada por el gobierno y las empresas del estado, y al aumento del consumo público. La Ley N° 29914, que estableció medidas para el gasto público con el fin de fomentar y mejorar su ejecución, contribuyó en parte a estos hallazgos. (BCRP, 2012)

(BCRP, 2013) El gasto público creció en 2013. Los aumentos en los recursos destinados por los pliegos en contratos administrativos de servicios (CAS), y la obtención de materiales educativos, en insecticidas y fungicidas para combatir la peste

del café, provocaron un aumento en el gasto en consumo público. El gasto público en el 2016 decreció, debido a las medidas de consolidación fiscal implementadas en el último trimestre del año. (BCRP , 2016). El gasto público tuvo un considerable aumento en el año 2018 en comparación año 2017. El mayor gasto en carreteras, los proyectos de mejora y aumento de los sistemas de desagüe y agua bebible, la edificación de cárceles, los proyectos del plan de reconstrucción integral y los recintos deportivos para los Juegos Panamericanos contribuyeron al aumento de la inversión pública. El consumo público, a su vez, creció como resultado de un mayores trabajos públicos en los sectores de interior, salud y defensa por parte del estado y un incremento en el gasto de los gobiernos locales en bienes y servicios. (BCRP, 2018)

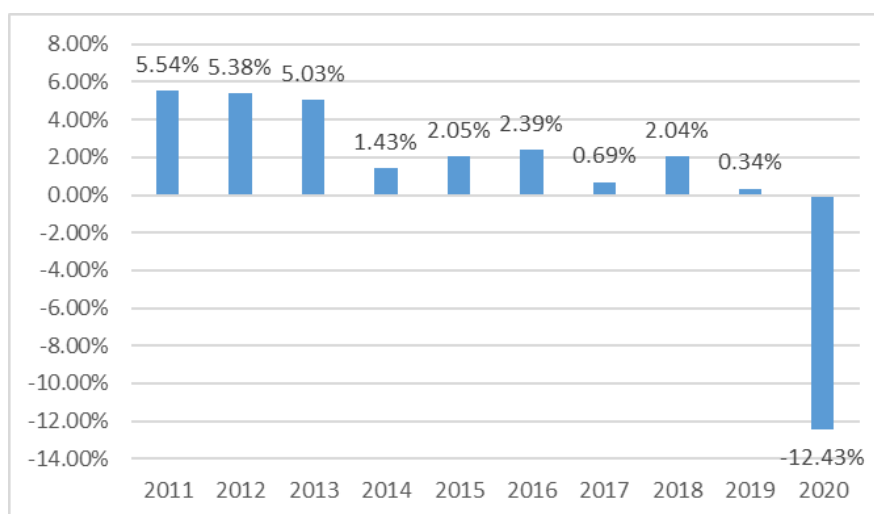
Finalmente, en el 2020 el aumento del consumo público, seguido de una aceleración de ese ritmo de crecimiento, explica el crecimiento de ese año. Esto se debe a que, en el marco del programa Arranca Perú, los costos de los servicios de mantenimiento, reparación y acondicionamiento, los servicios de capacitación y los servicios de mantenimiento de caminos vecinales se han incrementado debido a la mayor adquisición de insumos y contratación de servicios para combatir la pandemia. El estancamiento de la Reconstrucción con Cambios y otras importantes iniciativas, por otro lado, fue un rasgo definitorio en el desarrollo de la inversión pública. (BCRP , 2020)

### **3.2.11 PBI Per Capita**

El PBI per capita nos ofrece una imagen evidente de cómo se están comportando las condiciones sociales y económicas de la nación.

La evolución del PBI per capita se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura 12: Evolución del PBI Per Capita, periodo 2011 - 2020 (porcentaje)



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Peru, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Como podemos apreciar en la figura X, la variable PBI Per Capita se mantuvo siempre positiva presentando los primeros años un mayor incremento, para luego tener una tendencia a bajar, siendo el año 2020 el peor año mostrando una estadística negativa.

En el año 2011 tuvo una evolución positiva, debido a las reformas de primera generación que priorizaban la estabilidad macroeconómica se estaban consolidando, mientras que las reformas de segunda generación que buscaban impulsar la competitividad nacional y la facilidad para hacer negocios se estaban introduciendo gradualmente. La aversión al riesgo y la volatilidad en los mercados financieros se intensificaron como consecuencia de la incertidumbre provocada por la crisis de la Eurozona. A nivel interno, la desaceleración del crecimiento se atribuyó a la ambigüedad de un año electoral. (BCRP, 2011)

La tasa de crecimiento de 2013 fue menor en gran parte debido a un menor impulso externo generado por una perspectiva internacional menos conveniente, que incluía un alto grado de inseguridad y una contracción en las naciones emergentes

más sólidas. El renacimiento de las industrias manufacturera y pesquera es el principal responsable de la mayor tasa de crecimiento del PIB. (BCRP, 2013)

El ámbito internacional menos propicio de 2014, marcado por la perplejidad y la desaceleración de las economías crecientes más importantes, se tradujo en un menor ritmo de desarrollo. Según sectores económicos, el Fenómeno del Niño, que mermo la producción agrícola, pesquera y cafetalera, así como las modestas leyes del mineral de oro y cobre, fueron problemas provisionales de suministros que impactaron en las actividades primarias. (BCRP , 2014)

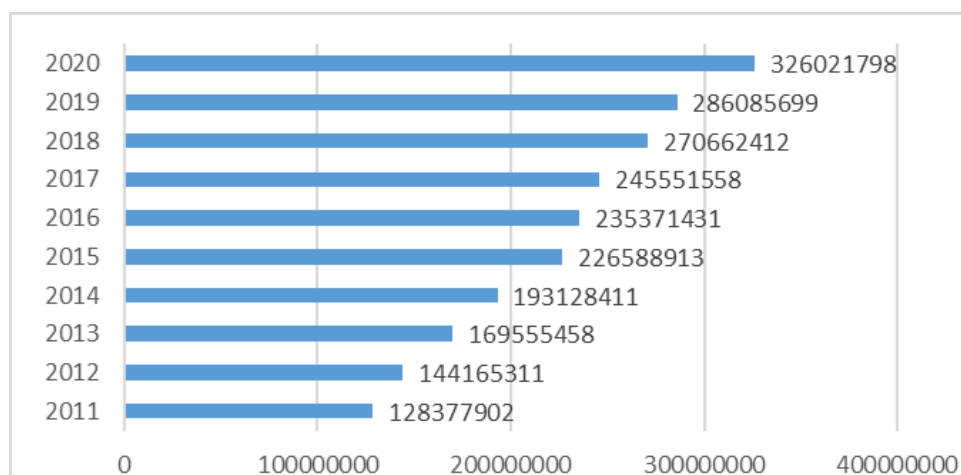
Del año 2015 al 2019 estuvo similar para que finalmente, en el 2020 para detener la propagación de la pandemia, el gobierno impuso una de las cuarentenas más duras del mundo cuando se detectaron los primeros casos de COVID-19 en Perú en marzo. Como resultado, la mayoría de los sectores productores colapsaron, dejando solo los más cruciales. Esta limitación empeorará drásticamente los trabajos, la producción y, en consecuencia, las perspectivas de los agentes sobre cómo se desarrollará la riqueza en el futuro. En 2020, el PIB per cápita fue del 12,5%. Como resultado, la tasa de crecimiento promedio en los últimos 10 años disminuyó del 3,2% en 2019 al 1,1% en 2020. (BCRP , 2020)

### **3.2.12 Colocaciones Del Sistema Financiero**

Las colocaciones en el Perú se mantuvieron con porcentajes regulares teniendo ligeros incrementos los años 2013 y 2019, siendo el 2020 un año lleno de incertidumbres económicas debido a la pandemia.

En la siguiente figura observamos la evolución de las colocaciones del sistema financiero:

Figura 13: Evolución de colocaciones del sistema financiero, periodo 2011 - 2020 (miles de soles)



FUENTE: (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Al apreciar la figura 13, las Colocaciones del Sistema Financiero se mantuvieron desde un inicio con una tendencia creciente desde el 2011 hasta el 2020.

El año 2011 vio un aumento en la tasa de crecimiento anual de los bancos. En el estudio por monedas, la tasa de crecimiento anual de los depósitos en moneda nacional se ralentizó durante el último semestre mientras que la de moneda extranjera aumentó, lo que se reflejó en un incremento en el nivel de dolarización. Esta conducta estuvo ligada a expectativas de tipo de cambio favorables. Todas las categorías experimentaron un aumento en las colocaciones, con excepción de los préstamos hipotecarios y comerciales. (BCRP, 2011)

Hasta 2015 En el último año, los créditos del sistema bancario aumentaron un 10,5%. Esta expansión se ha visto en los préstamos al consumo, los préstamos corporativos y, en inferior medida, los préstamos e hipotecas a las corporaciones más grandes. Las medidas prudenciales adoptadas por el BCRP y la SBS para desincentivar la emisión de préstamos en moneda extranjera han contribuido a la

disminución sostenida del índice de dolarización de los préstamos, especialmente en la industria bancaria. Esta disminución ha afectado principalmente a los préstamos corporativos y préstamos a grandes y medianas compañías. Sin embargo, los créditos siguen estando muy dolarizados. (BCRP, 2015)

En 2018 se visualiza un aumento el ritmo de crecimiento de las colocaciones del sistema de finanzas, que se realizaron tanto a corporaciones como a familias. Las empresas vinculadas a la manufactura no primaria (industria de consumo masivo y exportación), empresarial y agrícola (industria y exportación) representaron para la mayoría de las solicitudes de crédito. Las corporaciones y las grandes empresas presentaron la mayor demanda de préstamos comerciales. Los créditos a MYPEs continuaron siendo proactivos, mientras que los créditos a medianas empresas solo experimentaron un modesto aumento. Se ha observado un aumento en la cantidad de prestatarios y el monto promedio de la deuda junto con la rápida expansión de los préstamos comerciales. Como resultado, el banco tuvo una mayor rentabilidad respecto al año anterior debido al incremento en las colocaciones. (BCRP, 2018)

Finalmente, en el año 2020 gracias a las acciones realizadas por el gobierno, sus colocaciones se han incrementado. El Programa Reactiva Perú ha ayudado a estimular el financiamiento para las corporaciones, en particular las más pequeñas. Sin el programa antes mencionado, los créditos habrían tenido una caída anual en el tercer trimestre de este año, y como ya se dijo, la segunda mitad del año el PBI habría experimentado una caída mayor. La actividad económica de las micro y pequeñas empresas (MYPE) cesó tras el anuncio del Estado de Emergencia Nacional y el inicio de la cuarentena nacional en marzo de 2020, que restringió su capacidad de generar ingresos. El Programa Reactiva permitió a estas empresas adquirir préstamos a mínimas tasas de interés. Como resultado, la tasa de crecimiento de los préstamos a

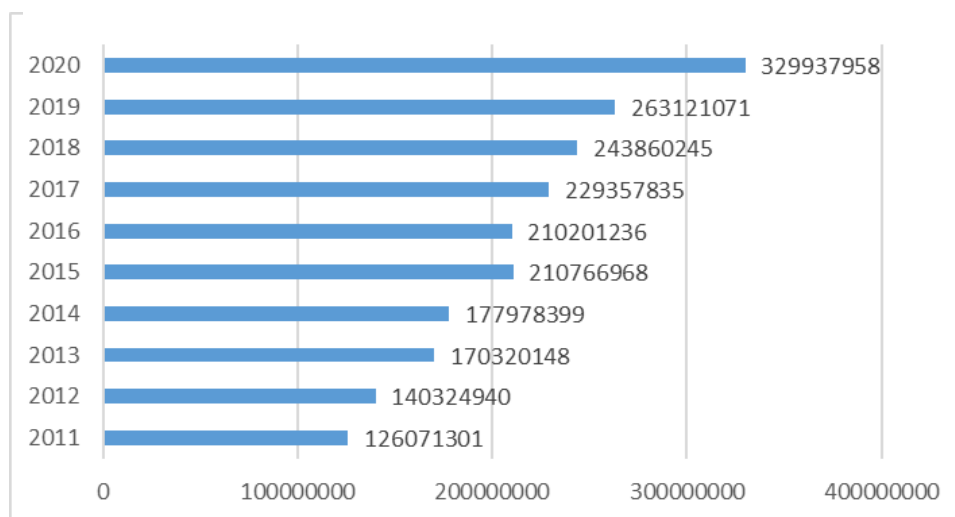
empresas aumentó rápidamente, alcanzando el 21,1%. Las medidas de confinamiento redujeron la demanda de préstamos corporativos. El creciente riesgo de impago también debería tener en cuenta la disposición de las instituciones financieras a otorgar colocaciones. El Programa Reactivo apoyó la expansión del crédito a empresas y el buen funcionamiento del sistema de pagos, atenuó esta situación. (BCRP, 2020)

### 3.2.13 Depósitos Del Sistema Financiero

Los depósitos del sistema financiero crecieron en los últimos meses como resultado de los esfuerzos del estado y de la industria bancaria para reducir los impactos monetarios y económicos causados por la pandemia del COVID-19.

Se puede observar en la siguiente figura el desarrollo de los depósitos del sistema financiero:

*Figura 14: evolución de depósitos del sistema financiero, periodo 2011 - 2020 (miles de soles)*



FUENTE: (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

Al ver la figura 14, los Depósitos del Sistema Financiero se mantuvieron con una tendencia creciente durante todos los años, con la excepción del año 2015 donde tuvo una ligera disminución.

Tanto la tasa de crecimiento anual de los depósitos en el sistema financiero del sector bancario (18,3% a 15,0%) como del sector no bancario (33,9% a 23,5%) exhibieron una tendencia decreciente en 2011. Esto ha coincidido con una disminución en el crecimiento de la actividad económica interna durante el mismo período de tiempo. Durante el último semestre, los depósitos del sistema financiero en moneda extranjera lideraron la evolución según el tipo de moneda. Estos aumentaron de 12,5% a 13,1% anual, mientras que los medidos en moneda nacional disminuyeron de 25,0% a 18,2%. Las empresas no bancarias, por su parte, mostraron una ralentización en ambas divisas. El proceso de elección presidencial provocó un leve pero inestable incremento en la dolarización de los depósitos. Los depósitos de ahorro disminuyeron principalmente, para que posteriormente los depósitos a plazo, cuyo en menor grado de concentración indican una mayor competencia en este mercado debido a la participación de entidades no bancarias en la obtención de depósitos por compensación por tiempo de servicio (CTS). (BCRP, 2011)

Los depósitos del sector bancario crecieron un 5,6% anual en 2014, cifra inferior al 16,1% observado en septiembre de 2013. Particularmente en el tercer trimestre de este año se destaca la desaceleración del crecimiento de los depósitos bancarios. El crecimiento de los depósitos en la banca se dio en la modalidad a la vista y fue impulsado mayoritariamente por el sector privado y las personas jurídicas (principalmente corporaciones de minería). La mayor parte de este aumento se hará con dinero extranjero. Los depósitos en soles fueron los que más aumentaron en la modalidad a plazo (5,6% anual) entre las empresas no bancarias. (BCRP, 2014)

Tanto en soles como en dólares, el porcentaje de depósitos del sistema bancario aumentó levemente en 2015. La principal fuente de esterilización solían ser los depósitos del sector público. Esto se debió a la reducción de los depósitos en soles como resultado del aumento del gasto público en los últimos meses y la subasta pública de los depósitos. En octubre de 2015, los depósitos en moneda nacional aumentaron a un ritmo de 1,5%, lo cual está relacionado con el reemplazo del portafolio de ahorro (soles por dólares) en un entorno de apreciación del dólar a nivel mundial. Así, de 39,7 por ciento en diciembre de 2014 a 44,0 por ciento en octubre de 2015, aumentó la proporción de depósitos de agentes privados no financieros denominados en moneda foránea. (BCRP, 2015)

Debido al mayor crecimiento de los depósitos observado en los últimos 12 meses, la posición de liquidez del banco para 2019 se mantuvo en niveles saludables. Dado que estos depósitos tienen responsabilidades menos engorrosas, ayudaron a las organizaciones a reducir sus costos de financiamiento. El crecimiento de los depósitos disminuyó principalmente en soles (11,2%) en las modalidades de vista y ahorro. Los depósitos en moneda extranjera de algunos inversionistas institucionales (AFP y fondos mutuos) aumentaron 10,4% en los últimos 12 meses. Como resultado, el uso del BCRP fue más frecuente, lo que motivó a las instituciones financieras a utilizar sus sobrantes en moneda extranjera para ganar liquidez en moneda local y apoyar la expansión crediticia, en particular a las familias. (BCRP, 2019)

En 2020, el sistema financiero mostro una posición de liquidez más holgada debido al aumento de los depósitos. Los aumentos en la solvencia de los hogares y las familias fueron posibles gracias a las medidas del estado. Entre estas medidas sobresalen la emisión de bonos universales y la liberación del 25% del fondo AFP. Es así que las personas jurídicas también aumentaron sus depósitos, producto de la

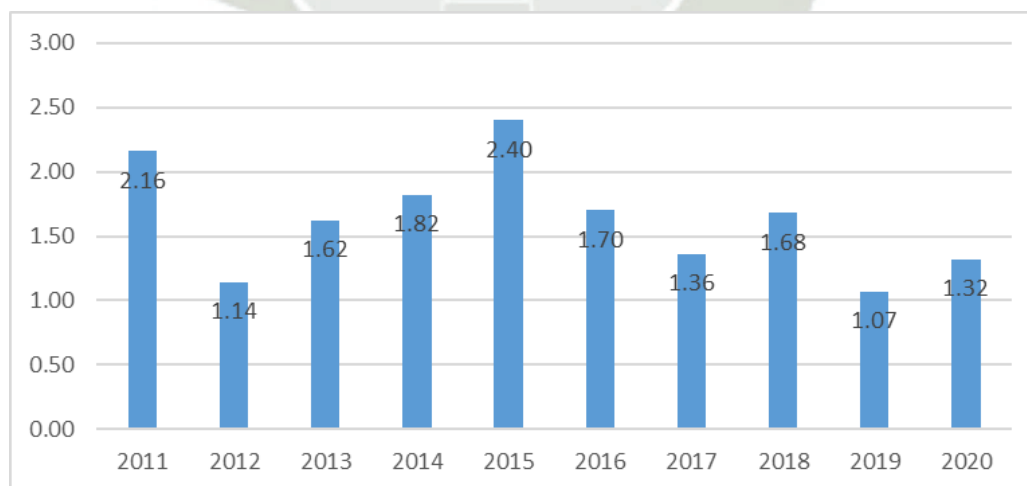
liquidez que brinda el Programa Reactiva, primordialmente, a través de operaciones de reporte por parte del Banco Central de Reserva. Se ha visto aventajado el sistema financiero por una restauración de los depósitos generada por la mayor intervención de los depósitos a la vista y de ahorro. El desarrollo de los depósitos a la vista y de ahorro y la amortización de una parte de la deuda externa han expuesto una disminución de los gastos financieros, lo que amortigua el impacto del desarrollo descendente de las tasas de interés activas sobre el margen financiero. (BCRP, 2020)

### 3.2.14 Riesgo País Anual

Debido al peligro de no cumplir con las obligaciones de pago a los acreedores extranjeros, el riesgo país anual de Perú se desarrolló muy fluctuante y veremos a continuación porque sucedió esto.

En la posterior figura se observa la evolución del Riesgo País en el Perú:

*Figura 15: Evolución de Riesgo País Anual, periodo 2011 - 2020 (puntos porcentuales)*



FUENTE: (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

En la figura 15 logramos ver, la variable Riesgo País Anual que se muestra muy irregular presentando un valor muy alto el año 2011, para al posterior año

mostrar un descenso considerable, por otro lado, el año 2015 se vio el mayor valor, mientras que en el año 2019 se registró el más bajo, para que finalmente en el año 2020 tengo un ligero aumento con respecto al año anterior.

En el año 2011 hubo una incertidumbre sobre la evolución teniendo en cuenta la incertidumbre en los mercados globales provocada por problemas con la deuda soberana y las restricciones presupuestarias en las naciones de la Eurozona. A través de canales financieros y comerciales, esto tendría un impacto en la economía de los hogares al disminuir la demanda externa. Este evento es comparable al de fines de 2008 en el sentido de que implica una disminución drástica de la actividad económica en el mundo, un endurecimiento de los términos comerciales y una fuga de capital en desarrollo. Un aumento en el riesgo de la nación y una depreciación abrupta de la tasa de cambio pueden resultar de un aumento en la incertidumbre, lo que puede provocar que los inversores entren en pánico y provoquen una reversión rápida del capital (detención repentina). (BCRP, 2011)

Según el BCRP, el riesgo país promedio durante 2012 fue de 114 puntos base medido por el spread EMBIG Perú, mostrando que el spread en el área disminuyó como resultado de la publicación de indicadores económicos favorables en China, mejores condiciones de financiamiento en la Eurozona, y la suspensión temporal del límite de deuda de EE. UU. (Gestion, 2013)

(BCRP, 2015) Para el año 2015, el riesgo país anual en el país, se viene desarrollando con una inclinación ascendente desde el mes de mayo de este año, al llegar a 240 pb; no obstante, se sitúa por debajo del índice de riesgo de la latinoamerica (EMBIG Latam), el cual se presenta en 591 pb. Es significativo señalar que esta tendencia, resultado del empeoramiento de las expectativas económicas

globales, está presente en todos los países de la región excepto Argentina, puesto que el año 2015 vio las consecuencias de factores como la desaceleración de la economía china, la caída de los costos de las materias primas, el deterioro de la demanda mundial, la fluctuación de los mercados financieros, la fortaleza del dólar y el incremento de la inestabilidad política. (BCRP, s.f.)

Perú tiene el riesgo país más bajo entre las principales economías latinoamericanas en 2016 con 170 puntos básicos. Frente a los 240 puntos en los que terminaron en diciembre de 2015, el riesgo país ha disminuido 80 puntos básicos desde finales del año pasado. En medio de estadísticas económicas alentadoras de China y la decisión de la Reserva Federal de mantener sin cambios las tasas de interés en EE. UU en septiembre, los indicadores de riesgo país disminuyeron. (BCRP, 2016)

(Parodi, 2019) Durante el año 2019, alcanzando 107 puntos porcentuales, represento el indicador con el valor más bajo entre las principales economías de Latinoamérica, lo que indica que había una buena sensación de la posición financiera de la economía del país. El economista de la Universidad del Pacífico Carlos Parodi respondió explico que Perú tiene el riesgo país más bajo del área por su "disciplina en el manejo de las finanzas públicas y por ser el único que está bajando el déficit fiscal". Parodi aclaró que este índice estudia la capacidad de pago de la deuda pública de una nación, que consiste en los compromisos del Estado producto de recibir financiamiento a través de la emisión de bonos, con el fin de potenciar los indicadores que permitan medir el riesgo país. Según él, "el riesgo país cae en la medida en que el déficit fiscal va cayendo, lo que significa que el país puede pagar sin problemas".

Debido a las conversaciones comerciales entre China y Estados Unidos y la influencia capital en las economías en desarrollo, el riesgo país de las principales

economías del continente ha disminuido en general durante los últimos tiempos. Por último, pero no menos importante, Perú tiene la segunda calificación crediticia más alta de América Latina después de Chile, así como el riesgo país más bajo en 2020. Esto indica la confianza de los mercados globales en las capacidades macroeconómicas y fiscales de la nación. La nación tiene un fuerte superávit comercial a medida que se recupera rápidamente de los impactos de la epidemia de COVID-19. (BCRP, s.f.)



## CAPITULO IV

El capítulo siguiente presenta los hallazgos sobre el cumplimiento de los objetivos de nuestra investigación y la demostración de la hipótesis.

### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Influencia de los factores económicos en el PBI del Perú durante el periodo 2011-2020

La siguiente tabla muestra el impacto de cada factor económico en el PBI, utilizando los coeficientes de regresión de cada variable hacia la variable independiente, en este caso el PBI. Asimismo, estos coeficientes son estadísticamente significativos dado que sus P - valores son menores al 0.05 de significancia, lo que genera consistencia en cada influencia.

La próxima tabla muestra las influencias respectivas de cada factor en el PBI, posteriormente se muestra el desarrollo de cada factor en relación con los objetivos de la investigación actual.

**Tabla 1: Influencia de los factores económicos en el PBI del Perú durante el periodo 2011-2020**

VARIABLE	COEFICIENTE	P-VALOR	INTERPRETACIÓN
INVERSIÓN PRIVADA	0.448343	0.00381	Si la inversión privada se incrementa en un 1%, el PBI se incrementa en un 0.44%. Demostrando que este coeficiente posee significancia, ya que es menor a 0.05. Deducimos que, se ha incrementado generando mayores niveles de consumo, empleo e ingresos.
INVERSIÓN PUBLICA	0.29117	0.0678	Al aumentar la inversión pública en un 1%, el PBI se incrementa en un 0.29%, sin embargo, este coeficiente no es significativo, debido a que es mayor al 0.05. Por lo tanto, deducimos que la inversión del Estado ha sido positiva promoviendo el desarrollo de diversas actividades, incrementando el patrimonio de las entidades públicas

TASA DE INTERÉS ACTIVA DEL SIST. FINANCIERO	1.9075	0.0100	Si la tasa de interés activa aumenta en un 1%, el PBI se incrementa en un 1.90%, demostrando que este valor es significativo ya que es menor a 0.05. Por lo tanto, deducimos que el sistema financiero obtuvo recursos a su favor.
EXPORTACIONES	0.530401	0.000506	Al aumentar las exportaciones en un 1%, el PBI se incrementa en un 0.53%, sin embargo, este coeficiente es significativo ya que es menor a 0.05. Por lo tanto, observamos que influye positivamente debido al efecto multiplicativo de esta variable, además generando empleo y mayores ingresos fiscales para el Perú.
IMPORTACIONES	0.590221	0.000376	Si las importaciones se incrementan en un 1%, el PBI se incrementa en un 0.59%, así observamos que el coeficiente es significativo ya que es menor a 0.05. Debido a esto, se puede observar que contribuirán significativamente a la generación de empleos y a complementar el suministro nacional en respuesta a la falta de producción.
DESEMPLEO	-11.5529	0.00874	Si el desempleo se incrementa en un 1%, el PBI se reducirá en un -11.55%, demostrando que este coeficiente es significativo ya que es menor a 0.05. Entonces, observamos que, de manera significativa, el flujo de dinero en el Perú se vio afectado, ya que un flujo de caja constante es esencial para cualquier economía que desee prosperar.
INFLACIÓN	1.82928	0.257	Si la inflación se incrementa en un 1%, el PBI se incrementa en un 1.83%, así observamos que el coeficiente no es significativo ya que es mayor a 0.05. La inflación no evalúa el PBI del Perú, por lo que no se redujo un aumento significativo en los bienes y servicios disponibles en el mercado.
CONSUMO PRIVADO	1.023835	0.0000	Si el consumo privado se incrementa en un 1%, el PBI se incrementa en un 1.02%, explicando que el coeficiente es significativo ya que es menor a 0.05. En consecuencia, existe una coincidencia positiva entre los elementos que contribuyen al PBI, como el aumento del empleo formal privado, el aumento de las colocaciones, las mejoras en las expectativas de las empresas y la construcción de tiendas comerciales, entre otros.
DEPÓSITOS	-0.31893	0.1305	Si los depósitos se incrementan en un 1%, el PBI se reducirá en un -0.32%, este coeficiente no es significativo ya que es mayor a 0.05. Lo que significa que los depósitos no miden al PBI del Perú ya que se dio un estancamiento económico en los bancos debido a la incertidumbre política y económica que demuestra el país.
GASTO PÚBLICO	0.37909	0.395	Si el gasto público se incrementa en un 1%, el PBI se incrementa en un 0.38%, observamos que este coeficiente es no significativo porque es mayor a 0.05. Aunque existe una relación positiva, observamos que no es significativa debido a la escasez de la producción de bienes y servicios, así como en la educación y la salud, ya que el objetivo del gasto público es mejorar el bienestar de las personas y esto no se ha reflejado.

PBI PER CÁPITA	0.966028	0.0000	Si el PBI per capita se incrementa en un 1%, el PBI se incrementa en un 0.97%. Podemos observar que el coeficiente es significativo ya que es menor a 0.05. Y es positivo debido a la reinyección de recursos disponibles del país tales como programas sociales, obras viales, salud, proyectos inmobiliarios, emprendimientos, entre otros.
RIESGO PAÍS ANUAL	-0.02066	0.710	Si el riesgo país anual se incrementa en un 1%, el PBI se reducirá en un -0.02%. Observamos que el coeficiente no es significativo ya que es mayor a 0.05. La relación es negativa porque la pandemia y los conflictos internos del país son las principales causas del riesgo nacional anual.
TIPO DE CAMBIO	-0.26538	0.2991	Al aumentar el tipo de cambio en un 1%, el PBI se reducirá en un -0.27%. Observamos que el coeficiente no es significativo ya que es mayor a 0.05. Lo que significa que los depósitos no miden al PBI del Perú ya que se ve reflejado en el ámbito político con los problemas macroeconómicos y sociales, así como la mala administración de recursos, y esto conlleva a la depreciación de la moneda lo que genera incertidumbre en la inversión extranjera en el país.
COLOCACIONES	0.01580	0.963	Si las colocaciones se incrementan en un 1%, el PBI se incrementa en un 0.01%. Observamos que el coeficiente no es significativo ya que es mayor a 0.05. Y esto se ve reflejado en las pocas colocaciones de créditos que hay, el temor de los inversionistas, el empleo informal y principalmente la incertidumbre política y económica que afecta al país.

Tabla 1: Influencia de los factores económicos en el PBI del Perú durante el periodo 2011-2020

Como podemos observar, las variables que son estadísticamente significativas, ya que miden e influyen al PBI, son la inversión privada, tasa de interés activa, exportaciones, importaciones, desempleo, consumo privado y pbi per capita.

En cuanto a las variables que no son significativas tenemos a la inversión pública, inflación, depósitos, gasto público, riesgo país anual, tipo de cambio y colocaciones.

La hipótesis general se evidencia en este aspecto, ya que si hay elementos económicos que tienen un impacto en el PBI del Perú entre 2011 y 2020.

#### 4.1.1. Análisis de la inversión privada y pública en el PBI.

Según (IPE, Instituto Peruano de Economía , 2013), la inversión privada, representa el 80% de la inversión total del país, y determina el dinamismo de la economía, que a su vez, está determinado por el empleo, consumo, recaudación de impuestos y en general toda la cadena económica que mueve al país.

En el Perú, la inversión privada contribuye con el crecimiento económico y la reducción de la pobreza. Según nuestros resultados podemos ratificar dicha afirmación.

Según (Mattar, 2016), la inversión pública incrementa el crecimiento económico, contribuye, de la misma manera, a la disminución de la pobreza de un país y mejora el acceso a servicios de sanidad. Del mismo modo, la inversión pública debe poseer inversiones de calidad, es decir que no debe ser pobre en análisis de proyectos, ni presentarse intereses de grupos y deben ser sustentables.

Observamos que, para el Perú, la inversión pública se encuentra muy relacionada al producto bruto interno. Es decir, si hay más inversión pública de calidad se presenciara también un crecimiento económico.

**TABLA 1: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO E INVERSIÓN PRIVADA Y PÚBLICA**

VARIABLE – INDICADOR	COEFICIENTE DE CORRELACION	COEF DE DETERMINACION
PBI – Inversión Privada	81.82%	66.94%
PBI – Inversión Pública	59.81%	35.77%

*Tabla 2: Coeficiente de correlación y determinación del PBI e Inversión Privada y Pública*

FUENTE: (BCRP, s.f.)

ELABORACIÓN: PROPIA

## FIGURA 16: CORRELACIÓN ENTRE LA INVERSIÓN PRIVADA, INVERSIÓN PÚBLICA Y EL PBI

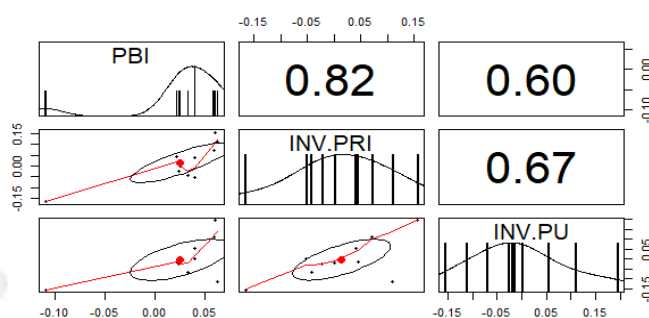


Figura 16: Correlación entre la inversión privada, inversión pública y el PBI

### ELABORACIÓN: PROPIA

Con respecto a la correlación en la tabla 1, se observa que hay una relación positiva del 81.82% entre el PBI y la inversión privada, es decir se relacionan de forma directa, lo cual significa que si el PBI se incrementa la Inversión Privada también lo hace.

(COMEXPERU, Sociedad de comercio exterior del Perú, 2021) menciona que la inversión es uno de los principales componentes del PBI, por lo que su comportamiento tiene un efecto en el crecimiento económico y el bienestar social.

Por otro lado, la inversión pública tiene una relación positiva con el PBI de 59.81% es decir se relacionan de forma directa, lo cual significa que si el PBI se aumenta la Inv. pública lo hará del mismo modo.

Según (Comex, 2023), la inversión pública es una parte importante del PBI, ya que consiste en gastos de recursos provenientes del gobierno para aumentar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el fin de expandir la capacidad de la nación para ofrecer servicios así como producir bienes.

En cuanto a la determinación en la tabla 1, la inversión privada explica al PBI en 66.94% mientras que el 33.06% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

A su vez observamos que la inversión pública explica al PBI en un 35.77%, mientras que el 64.23% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

En cuanto a la figura 16, observamos que ambas variables presentan una dispersión similar.

#### **4.1.2. Análisis de la tasa de interés en el PBI.**

Según (Fuentes, 2019), La tasa de interés real está relacionada con la tasa de crecimiento económico. Indica que, si se prevé un aumento en la tasa de crecimiento económico mañana, esto significa que habrá más productos para consumir. Por lo tanto, los actores buscarán "traer" parte de estos recursos al presente, lo que provocará un aumento en la demanda de deuda y, por lo tanto, una mayor tasa de interés. Asimismo, (Wickens, 2008) menciona que una tasa de interés alta desmotiva la actividad económica porque disminuye las chances de inversión y, por ende, afecta a la obtención de trabajo.

Además, la tasa de interés al ser el medio más utilizado por el Banco Central para intervenir en la economía y mantener los niveles de inflación estables (León, 2015). Las tasas de interés son el medio por el cual se transmiten las decisiones de política monetaria al mercado.

Es así que, en correspondencia con la Tasa de Interés distintos autores han abordado este tema y coinciden en señalar que es una de las herramientas más usadas

por el país para alcanzar las metas de política monetaria establecidas, entre ellas controlar los niveles de inflación.

**TABLA 2: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y TASA DE INTERÉS**

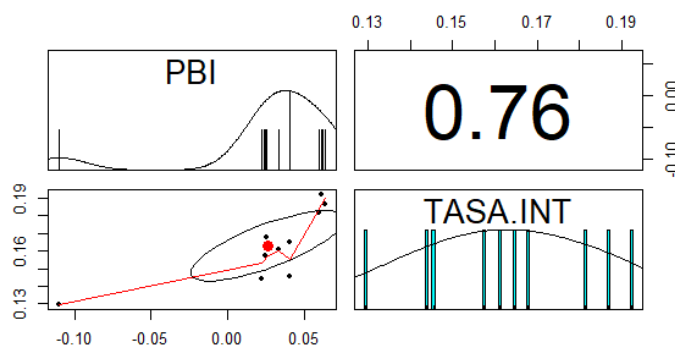
Variable	Coefficiente de correlación	Coefficiente de determinación
PBI – Tasa de Interés	76.43%	58.42%

*Tabla 3: Coeficiente correlación y determinación del PBI y Tasa de Interés*

FUENTE: (Banco Mundial, s.f.)

ELABORACIÓN: PROPIA

**FIGURA 17: CORRELACIÓN ENTRE LA TASA DE INTERÉS Y EL PBI**



*Figura 17: Correlación entre la tasa de interés y el PBI*

ELABORACIÓN: PROPIA

Con respecto a la correlación en la tabla 2, se observa que hay una relación positiva del 76.43% entre el PBI y la tasa interés, es decir se relacionan de forma inversa, lo cual significa que si el PBI se incrementa la tasa de interés baja.

Según (Alto Nivel, 2019), las tasas de interés bajas impulsan el crecimiento económico al fomentar el consumo y, por lo tanto, la demanda de bienes y servicios. La cantidad de productos consumidos aumenta con el crecimiento económico.

En cuanto a la determinación en la tabla 2, la tasa de interés explica al PBI en un 58.42%, mientras que el 41.58% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

En cuanto a la figura 17, observamos que la tasa de interés presenta dispersión, entonces no muestra un buen relacionamiento con el PBI.

#### **4.1.3. Análisis de las exportaciones e importaciones en el PBI.**

Según (CIEN, Centro de investigación de economía y negocios globales, 2018), Las exportaciones tienen una influencia directa en los niveles de formalidad, la producción económica, la creación de empleo y las remuneraciones las personas empleadas. De esta manera fomentan el crecimiento económico de un país.

Según (Fanjul, 2018), las importaciones fomentan el crecimiento y confort porque permiten acceder a productos más económicos. Esto mejora el bienestar de los clientes. Las importaciones también permiten a las corporaciones se abastecen de mejores recursos y tecnología que les permiten aumentar su efectividad y eficiencia. También han ganado importancia en los últimos años debido al crecimiento de las cadenas de valor alrededor del mundo.

Según (Traders Studio, 2021), se menciona que la alta cantidad de importaciones se debe a una alta demanda dentro del país y a una economía en expansión. Si las importaciones consisten mayormente en activos productivos, como nuevas tecnologías y equipo, esto es más beneficioso para la nación porque los activos productivos aumentarán la productividad económica en un futuro.

**TABLA 3: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, EXPORTACIONES E IMPORTACIONES**

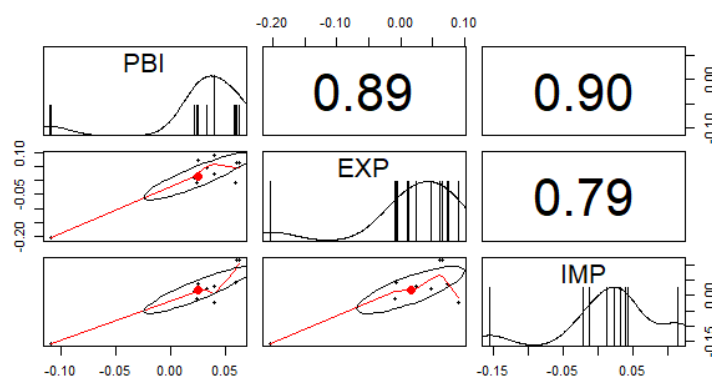
VARIABLE – INDICADOR	COEFICIENTE DE CORRELACION	COEF DE DETERMINACION
PBI – Exportaciones	89.28%	79.71%
PBI – Importaciones	90.07%	81.13%

*Tabla 4: Coeficiente de correlación y determinación del PBI, Exportaciones e Importaciones*

FUENTE: (BCRP, s.f.)

ELABORACIÓN: PROPIA

**FIGURA 18: CORRELACIÓN ENTRE EL PBI, EXPORTACIONES E IMPORTACIONES**



*Figura 18: Correlación entre el PBI, exportaciones e importaciones*

ELABORACIÓN: PROPIA

Con respecto a la correlación en la tabla 3, se observa que hay una relación positiva del 89.28% entre el PBI y las exportaciones, es decir se relacionan de forma directa, lo cual significa que si el PBI se incrementan las exportaciones también lo hacen.

Según (CIEN, Centro de investigación de economía y negocios globales, 2018), las exportaciones influyen de manera fructífera en la economía de un país. En

otras palabras, el aumento de las exportaciones es fundamental para el crecimiento económico, ya que contribuye a la creación de puestos de trabajo y al mayor desarrollo económico.

A su vez, las importaciones tienen una relación positiva del 90.07% con el PBI, es decir se relacionan de forma directa.

(COMEXPERU, Sociedad de comercio exterior del Perú, 2021) menciona que las importaciones contribuyen significativamente al desarrollo y el crecimiento económico de la nación al aumentar la competitividad de nuestra industria y ofrecer opciones de consumo para todos.

Podemos observar la determinación en la tabla 3, las exportaciones explican al PBI en un 79.71%. mientras que el 20.29% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación. A su vez, observamos que las importaciones explican al PBI en un 81.13%, mientras que el 18.87% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

En cuanto a la figura 18, observamos que las importaciones tienen menor dispersión en comparación con las exportaciones, entonces existe una mejor relación entre las importaciones y el PBI.

#### **4.1.4. Análisis del desempleo en el PBI.**

Según la plataforma (IMFBlog, 2016), los economistas utilizan la ley de Okun para encontrar una relación entre el crecimiento económico y el desempleo. Según esta ley, un mayor desarrollo genera menos desempleo.

**TABLA 4: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y DESEMPLEO**

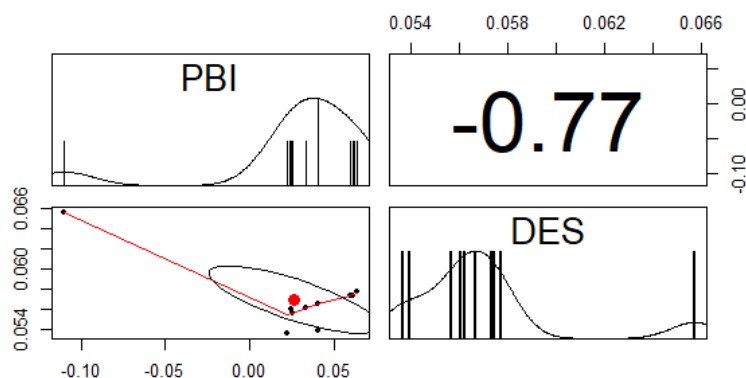
VARIABLE – INDICADOR	COEFICIENTE DE CORRELACION	COEF DE DETERMINACION
PBI – Desempleo	-77.30%	59.75%

*Tabla 5: Coeficiente de correlación y determinación del PBI y Desempleo*

FUENTE: (Banco Mundial, s.f.)

ELABORACIÓN: PROPIA

**FIGURA 19: CORRELACIÓN ENTRE EL PBI Y EL DESEMPLEO.**



*Figura 19: Correlacion entre el PBI y el desempleo*

ELABORACIÓN: PROPIA

Con respecto a la correlación en la tabla 4, se observa que hay una relación inversa del -77.30% entre el PBI y el desempleo, es decir se relacionan de forma negativa, lo cual significa que si el PBI se incrementa el desempleo disminuye y viceversa.

En el 2019 (Pedroza, 2019) menciona que el desempleo provoca una inestabilidad en la fuerza laboral, lo que genera problemas sociales y económicas

significativas, como son la migración, una economía informal, falta de empleo, entre otros, así como un aumento significativo de la inseguridad ciudadana.

Respecto a la determinación en la tabla 4, el desempleo explica al PBI en un 59.75%, mientras que el 40.25% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

En cuanto a la figura 19, observamos que el desempleo se encuentra disperso con relación al PBI, entonces no se presenta una buena relación con el PBI.

#### 4.1.5. Análisis de la inflación y tipo de cambio en el PBI.

Según (Bittencourt, 2012), menciona que la inflación elevada tiene un impacto negativo en el crecimiento. La inflación puede generar distorsiones específicas, como el aumento de la inestabilidad e incertidumbre, lo que conlleva a menos consumo y producción y, por lo tanto, a tasas de crecimiento más bajas.

Según el artículo de (Monex, 2020), debido a una caída en las exportaciones netas y un aumento en la demanda de importaciones, una apreciación del tipo de cambio provoca un crecimiento más lento del crecimiento económico. A medida que las empresas buscan controlar los costos, una reducción de la demanda y la producción puede resultar en la pérdida de puestos de trabajo.

**TABLA 5: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, INFLACIÓN Y TIPO DE CAMBIO.**

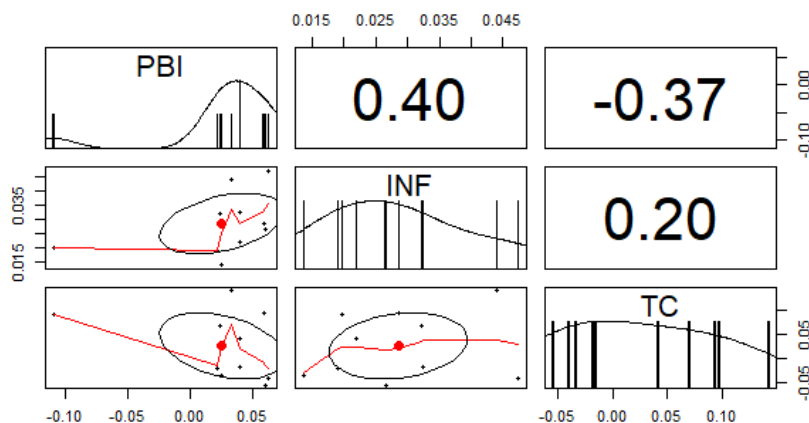
VARIABLE – INDICADOR	COEFICIENTE DE CORRELACION	COEF DE DETERMINACION
PBI – Inflación	39.63%	15.71%
PBI – Tipo de cambio	-36.55%	13.36%

*Tabla 6: Coeficiente de correlación y determinación del PBI, Inflación y Tipo de Cambio*

FUENTE: (BCRP, s.f.)

ELABORACIÓN: PROPIA

**FIGURA 20: CORRELACIÓN ENTRE EL PBI, INFLACIÓN Y TIPO DE CAMBIO.**



*Figura 20: Correlación entre el PBI, inflación y tipo de cambio*

ELABORACIÓN: PROPIA

Con respecto a la correlación en la tabla 5, se observa que hay una relación negativa del 39.63% entre el PBI y la inflación, es decir se relacionan de forma inversa, lo cual significa que si el PBI se incrementa la inflación disminuye y viceversa.

Según (Bittencourt, 2012), menciona que, la inflación elevada tiene un impacto negativo en el crecimiento y puede generar distorsiones específicas, como un aumento de la volatilidad e incertidumbre, lo que conduce a actividades menos eficientes y, por lo tanto, a tasas menores de crecimiento.

A su vez, el tipo de cambio tiene una relación desfavorable del -36.55% en relación al PBI. Y se refiere a que si el tipo de cambio se incrementa el PBI disminuye.

El (IPE, Instituto Peruano de Economía , 2013) menciona que la inversión, el crecimiento económico y el empleo se fomentan cuando el tipo de cambio de un país es estable. Sin embargo, en situaciones de peligro, el valor del dólar aumenta, lo que provoca un aumento en los precios de otros bienes y el aumento de la inflación. Por lo tanto, es necesario abordar las políticas económicas de manera responsable. Esto protegerá el valor de nuestra moneda y amortizará los ingresos.

En cuanto a la determinación en la tabla 5, la inflación explica al PBI en un 15.71%, mientras que el 84.29% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación. A su vez, observamos que el tipo de cambio explica al PBI en un 13.36% entre, mientras que el 86.64% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

En cuanto a la figura 20, observamos que el tipo de cambio y la inflación poseen dispersión en relación al PBI, entonces existe una mala relación entre la inflación y el PBI.

#### **4.1.6. Análisis del consumo privado y gasto público en el PBI.**

Según el artículo (Cabrera, 2019), se menciona que en términos de magnitud, el componente más significativo del PBI es el consumo privado. Como resultado, su comportamiento es "estable" e "inercial" con el tiempo. La proyección del consumo privado generalmente se basa en el valor agregado total.

Según (Banco Mundial, s.f.), el gasto público es crucial para el crecimiento económico, por lo que, los gobiernos de todo el mundo han advertido su participación en la economía a través de esta herramienta a lo largo del tiempo. Como resultado, su porcentaje respecto al Producto Interno Bruto y, en consecuencia, el crecimiento

económico, ha alcanzado. Por lo tanto, el gasto público es una medida de política fiscal que impulsa la economía más rápidamente que una política fiscal que impone impuestos. A pesar de contribuir a la dinamización de la economía, es difícil mantenerla en el tiempo si el gasto no se dirige correctamente, es decir, si no se dirige a la inversión o formación de capital y se lo destina a gastos corrientes como sueldos, transferencias, subsidios entre otros.

Según (CEPAL, 2020), En América Latina, el gasto público sería una respuesta a una necesidad de inversión que fomenta el crecimiento y desarrollo de los países de la región, además según el (Banco Mundial, s.f.), fue un instrumento utilizado para combatir la crisis financiera del 2009.

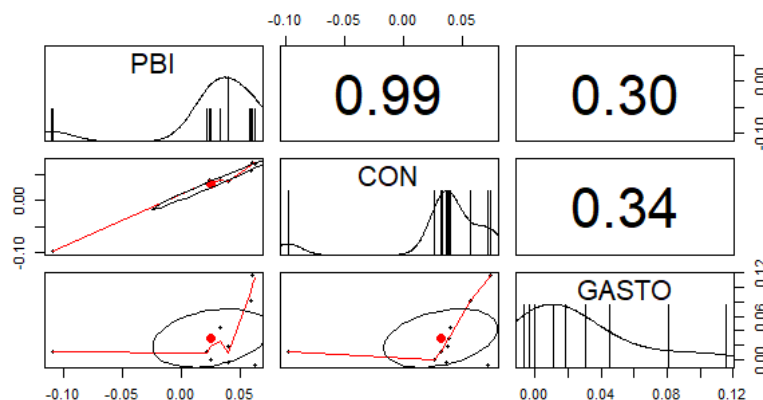
**TABLA 6: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, CONSUMO PRIVADO Y GASTO PUBLICO**

VARIABLE – INDICADOR	COEFICIENTE DE CORRELACION	COEF DE DETERMINACION
PBI – Consumo privado	99.09%	98.19%
PBI – Gasto público	30.32%	9.19%

*Tabla 7: Coeficiente de correlación y determinación del PBI, Consumo Privado y Gasto Público*

FUENTE: (BCRP, s.f.)

ELABORACIÓN: PROPIA

**FIGURA 21: CORRELACIÓN ENTRE EL PBI, CONSUMO PRIVADO Y GASTO PÚBLICO.**

*Figura 21: Correlación entre el PBI, consumo privado y gasto público*

#### ELABORACIÓN: PROPIA

Con respecto a la correlación en la tabla 6, se observa que hay una relación positiva del 99.09% entre el PBI y el consumo privado, es decir se relacionan de forma directa, lo cual significa que si el PBI se incrementa el consumo privado también lo hace.

Según (COMEXPERU, COMEXPERU, 2022), El impulso del consumo privado es crucial para fomentar el dinamismo económico, lo que a su vez permite el crecimiento económico y la reactivación de todos los sectores. Las familias deben contar con los recursos que les permitan aumentar su consumo. El incremento del empleo se logrará a través de una mayor inversión tanto del sector público como privado, lo que demuestra la estrecha relación entre ambas variables.

Por otro lado, el gasto público tiene una relación positiva con el PBI de 30.32%, ósea se relacionan directamente, lo que responde a que si el PBI se incrementa el gasto público también lo hace.

El Gasto Público es una forma de fomentar el consumo y la inversión dentro de la economía mediante políticas fiscales que fomentan el crecimiento económico mediante la distribución de recursos a los mandantes a través de la educación, la salud, la inversión y otros servicios públicos. Estos servicios mejoran la calidad de vida de los ciudadanos y contribuyen al desarrollo económico del país. De esta manera, el Gasto Público tiene un impacto en el crecimiento

Con respecto a la determinación en la tabla 6, el consumo privado explica al PBI en 98.19%, mientras que el 1.81% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

A su vez observamos que el gasto publico explica al PBI en un 9.19%, mientras que el 90.81% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

En cuanto a la figura 21, observamos que el consumo privado posee menor dispersión en comparación al gasto público en relación al PBI, entonces existe una mejor relación entre el consumo privado y el PBI.

#### **4.1.7. Análisis del PBI per cápita en el PBI.**

Según el (IPE, Instituto Peruano de Economía , 2013), se recomienda utilizar la variación del PBI per cápita como medida del crecimiento económico porque parte del crecimiento económico del país puede deberse al aumento de la población. Es importante tener en cuenta que el PBI per cápita solo mide el nivel de crecimiento económico en una economía, pero según la información actual, es uno de los instrumentos más eficientes para calcular el nivel de vida de las naciones. Esto gracias a la alta correlación entre el PBI per cápita y una variedad de variables de "bienestar", y buena calidad de vida. La productividad de los factores y la acumulación de capital

son dos de los principales factores que determinan el crecimiento. La acumulación de capital es el aumento de los recursos de capital, que incluyen capital físico (bienes e infraestructura) y capital humano. Sin embargo, la productividad de los factores se refiere al desarrollo de procesos de producción más eficientes.

La productividad de los factores y la acumulación de capital son dos de los principales factores que determinan el crecimiento. La acumulación de capital es el aumento de los recursos de capital, que incluyen capital físico (bienes e infraestructura) y capital humano. Sin embargo, la productividad de los factores se refiere al desarrollo de procesos de producción más eficientes.

**TABLA 7: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y EL PBI PER CAPITA**

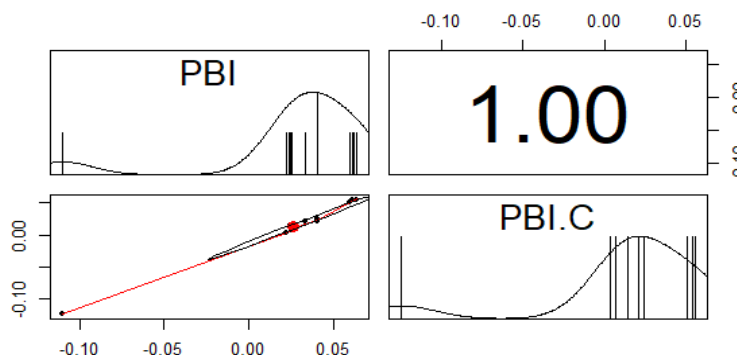
VARIABLE – INDICADOR	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN
PBI – PBI Per Cápita	99.61%	99.22%

*Tabla 8: Coeficiente de correlación y determinación del PBI y PBI per Cápita*

FUENTE: (BCRP, s.f.)

ELABORACIÓN: PROPIA

**FIGURA 22: CORRELACIÓN ENTRE EL PBI PER CAPITA Y EL PBI**



*Figura 22: correlación entre el PBI Per Capita y el PBI*

ELABORACIÓN: PROPIA

Con respecto a la correlación en la tabla 7, se observa que hay una relación positiva del 99.61% entre el PBI y el PBI Per Capita, es decir se relacionan de forma directa, lo cual significa que si el PBI se incrementa el PBI Per Capita también lo hace.

Por ello según (IPE, Instituto Peruano de Economía, 2017), para comprender el crecimiento económico en el estándar de vida de los países y las diferencias de desarrollo entre ellos, es esencial analizar la evolución del PBI per cápita y sus determinantes, ya que, con un aumento del PBI, el PBI per cápita también se incrementa.

En cuanto a la determinación en la tabla 7, el PBI Per Capita explica al PBI en 99.22%, mientras que el 0.78% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

En cuanto a la figura 22, observamos que el PBI per cápita posee una menor dispersión en relación al PBI, entonces comprobamos que existe una buena relación con el PBI.

#### **4.1.8. Análisis de las colocaciones y depósitos en el PBI.**

(Levine, Loayza, & Beck, 2000), descubrió que el crédito privado tiene un impacto positivo en el crecimiento económico. Este argumento refuerza la idea de que el papel del sistema financiero en la dinámica económica de un país es crucial. El crédito permite que las personas y empresas se financien para comprar bienes o servicios de consumo o capital que contribuyan a su desarrollo. Según (BCRP, Reporte de estabilidad financiera, 2021) se puede observar que el aumento del crédito

ha acompañado el progreso económico de la nación en los últimos años. Resulta significativo el aumento de los préstamos del sistema financiero en las zonas.

Según (Comex Perú, 2017), la actividad económica es impulsada por el crédito, ya que permite a las empresas y hogares gastar más en consumo e inversión que sus ingresos corrientes. Un mayor acceso a la financiación a través de préstamos puede contribuir al desarrollo económico al fomentar la acumulación de capital y la productividad total de los factores, al movilizar los ahorros y permitir la innovación tecnológica. Los créditos son una herramienta clave en el sistema financiero y en toda economía, ya que facilitan la reasignación del capital al transferirlo desde aquellos que lo poseen y aquellos que lo necesitan. Esto hace que el dinero sea rentable, lo que impulsa la economía.

(King & Levine, 1993), con respecto a los depósitos, afirman que el total de colocaciones y depósitos de las entidades financieras, calculados como un porcentaje del PBI, es el indicador del desempeño del sistema financiero. Esto se basa en lo que dicen estos autores, quienes mencionan que es común usar el "tamaño" del sector financiero para medir la actividad económica, ya sea como el total de créditos o depósitos del sistema, como porcentaje del PBI.

**TABLA 8: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, LAS COLOCACIONES Y DEPÓSITOS**

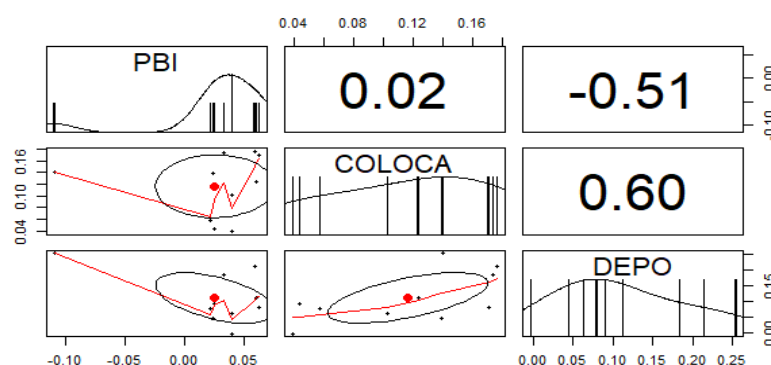
VARIABLE – INDICADOR	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN
PBI – Colocaciones	1.69%	0.03%
PBI – Depositos	-51.18%	26.20%

*Tabla 9: Coeficiente de correlación y determinación del PBI, Colocaciones y Depósitos*

FUENTE: (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2021)

ELABORACIÓN: PROPIA

**FIGURA 23: CORRELACIÓN ENTRE LAS COLOCACIONES, DEPÓSITOS Y EL PBI**



*Figura 23: Correlación entre las colocaciones, depósitos y el PBI*

ELABORACIÓN: PROPIA

Con respecto a la correlación en la tabla 8, se observa que existe una relación negativa del 1.69% entre el PBI y las colocaciones, es decir se relacionan de forma inversa, lo cual significa que si el PBI se incrementa las colocaciones bajan.

Esto se sustenta en la investigación de (Levine, 1997), porque indica que los sistemas financieros juegan un rol importante en estimular el crecimiento económico, y es exactamente lo que ocurre en el caso peruano.

Según (BCRP, Reporte de estabilidad financiera, 2021), se encuentra que las colocaciones del sistema financiero son importantes para el crecimiento económico de largo plazo, y que, medidas para su represión, desaceleran tal crecimiento. Asimismo, que para el Perú, la casualidad es en ambos sentidos es decir el crecimiento de la economía afecta positivamente al desarrollo del sistema financiero y viceversa.

Por otro lado, los depósitos presentan una relación directa con el PBI del -51.18%, lo que nos indica que obtuvimos un incremento por debajo de lo esperado con relación al PBI.

Del mismo modo, según (BCRP, Glosario de Términos Económicos, 2011), los depósitos son cruciales para la economía de un país porque nos permiten generar rentabilidad a nuestros ingresos en lugar de detenerlos en una cuenta de débito o en una alcancía, que con el tiempo perderá valor debido a la inflación. Los depósitos bancarios también son muy valiosos porque generan rentabilidad de manera segura.

Con respecto a la determinación en la tabla 8, las colocaciones explican al PBI en 0.03%, mientras que el 99.97% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

A su vez observamos que los depósitos explican al PBI en un 26.20%, mientras que el 73.8% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

Con respecto a la figura 23, apreciamos que tanto las colocaciones y los depósitos presentan disgregación con relación al PBI, entonces existe una mala relación entre ambas variables y el PBI.

#### **4.1.9. Análisis del riesgo país anual en el PBI.**

Según (IPE, Intituto Peruano de Economía, 2010), el riesgo nacional se refiere a las posibilidades relacionadas con las características particulares de cada nación. Los conceptos de conflictos internos, riesgos regulatorios y cambiarios, y aspectos legales y jurídicos que pueden tener un impacto en las operaciones y la voluntad de pago de todas las empresas que operan en un país son frecuentemente asociados con este tema. Dependiendo de este riesgo, los inversionistas realizarán un cobro adicional (prima) sobre la tasa de interés de mercado. De esta manera, un país más riesgoso tendrá que pagar un mayor costo de capital, mientras que un país menos riesgoso

tendrá que pagar menos. Además, se considera que el gobierno es el sujeto de crédito más poderoso del país, lo que establecería un límite de riesgo para los demás deudores del país, por lo que se reconoce que el riesgo país está relacionado con el riesgo de la deuda del Estado o de la deuda soberana.

El grado de probabilidad de que un país incumpla sus obligaciones en moneda extranjera se conoce como riesgo país. La calificación de cada país depende en gran medida de la inversión de capital extranjero y, por lo tanto, de su crecimiento económico y social.

El riesgo nacional muestra si un país es un escenario de inversión ideal. El riesgo de invertir en un país con un alto nivel de riesgo es mayor. Una nación tiene un alto riesgo cuando su prima de riesgo es alta.

La prima de riesgo de un país puede verse afectada directamente por las circunstancias políticas, económicas o de seguridad pública, ya que existen numerosas causas que contribuyen a un nivel elevado de riesgo para ese país.

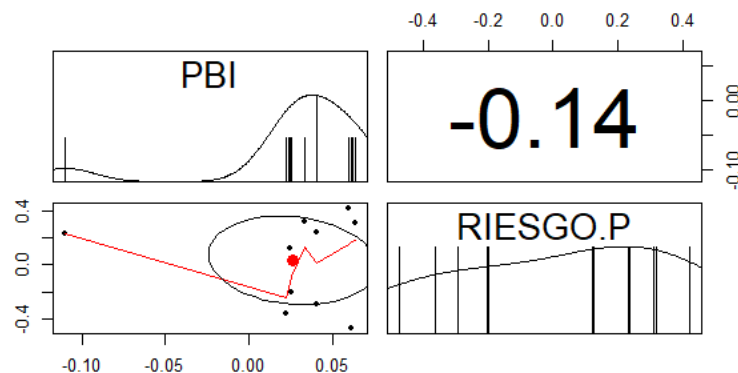
**TABLA 9: COEFICIENTE DE CORRELACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y RIESGO PAIS ANUAL**

VARIABLE – INDICADOR	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN
PBI – Riesgo País Anual	-13.52%	1.83%

*Tabla 10: Coeficiente de correlación y determinación del PBI y Riesgo País Anual*

FUENTE: (BCRP, s.f.)

ELABORACIÓN: PROPIA

**FIGURA 24: CORRELACIÓN ENTRE EL RIESGO PAÍS ANUAL Y EL PBI***Figura 24: Correlaciones entre el Riesgo País Anual y el PBI***ELABORACIÓN: PROPIA**

Con respecto a la correlación en la tabla 9, se observa que hay una relación positiva del -13.52% entre el PBI y el riesgo país anual, es decir se relacionan de forma directa, lo cual significa que si el PBI se incrementa el riesgo país anual también lo hace.

El riesgo país se refiere a la probabilidad de que un país no cumpla con sus deudas en moneda extranjera. La inversión extranjera directa y su crecimiento económico y social depende de esta calificación.

Según Carlos Parodi, economista de la Universidad del Pacífico, una medida que aumenta la probabilidad de que un país incumpla con el pago de su deuda, aumenta el riesgo de que el acreedor pida un interés más alto cuando el país quiera endeudarse. (Parodi, 2019)

En cuanto a la determinación en la tabla 9, el riesgo país anual explica al PBI en 1.83%, mientras que el 98.17% representa otros factores que no se han considerado en esta investigación.

En cuanto a la figura 24, observamos que el riesgo país presenta dispersión con relación al PBI, entonces indica una mala relación con el PBI.

#### 4.2. Propuesta del modelo econométrico para la medición de los efectos de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú periodo 2011-2020

Como se observa en la tabla 10, podemos observar un resumen de los coeficientes, donde se aprecia tanto el ambos coeficientes estudiados y su respectiva relación con el PBI. De esta manera a través de nuestro modelo econométrico pudimos determinar el efecto de los factores económicos con relación al PBI.

**TABLA 10: RESUMEN DE COEFICIENTES**

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>COEF. CORRELACIÓN CON RELACIÓN AL PBI</b>	<b>COEF. DETERMINACIÓN CON RELACIÓN AL PBI</b>
<b>Factores económicos</b>	<b>PBI per cápita</b>	99.61%	99.22%
	<b>Consumo Privado</b>	99.09%	98.19%
	<b>Importaciones</b>	90.07%	81.13%
	<b>Exportaciones</b>	89.28%	79.71%
	<b>Inversión Privada</b>	81.82%	66.94%
	<b>Desempleo</b>	-77.30%	59.75%

	<b>Tasa de Interés</b>	76.43%	58.42%
	<b>Inversión Pública</b>	59.81%	35.77%
	<b>Depósitos</b>	-51.18%	26.20%
	<b>Inflación</b>	39.63%	15.71%
	<b>Tipo de cambio</b>	-36.55%	13.36%
	<b>Gasto público</b>	30.32%	9.19%
	<b>Riesgo país anual</b>	-13.52%	1.83%
	<b>Colocaciones</b>	1.69%	0.03%

*Tabla 11: Resumen de coeficientes*

En la tabla 10, podemos observar que los indicadores PBI per capita, Consumo Privado, Importaciones, Exportaciones, Inversión Privada, Desempleo y Tasa de Interés presentan un mayor grado de correlación en relación con el PBI. Mientras que el resto de los indicadores no presentan un grado de correlación tan alto.

Asimismo, podemos observar que los indicadores PBI per capita, Consumo Privado, Importaciones, Exportaciones, Inversión Privada, Desempleo y Tasa de Interés presentan un mayor grado de determinación en relación con el PBI. Mientras que el resto de los indicadores no presentan un grado de determinación tan alto.

Es así como se ha cumplido con el logro de los objetivos específicos de los factores económicos mencionados anteriormente, ya que evidencian de forma significativa su relación e influencia en el desarrollo económico del Perú, hallado a través del modelo econométrico.

## CONCLUSIONES

A continuación, se presentará las conclusiones de la presente investigación donde se demuestra el logro de los objetivos.

1. Como se puede observar en el capítulo de resultados, los factores económicos si afectan y evidencian su significativa repercusión en el crecimiento económico de la nación del periodo 2011-2020 como lo veremos a continuación:

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 inversión privada tiene una relación del 81.82%, mientras que su influencia es del 66.94%. La variable desempleo tiene una relación del -77.30%, mientras que su influencia es del 59.75%. La variable tasa de interés tiene una relación del 76.43%, mientras que su influencia es del 58.42%.

La variable inversión pública tiene una relación del 59.81%, mientras que su influencia es del 35.77%. La variable depósitos tiene una relación del -51.18%, mientras que su influencia es del 26.20%. La variable inflación tiene una relación del 39.63%, mientras que su influencia es del 15.71%. La variable tipo de cambio tiene una relación del -36.55%, mientras que su influencia es del 13.36%. La variable gasto público tiene una relación del 30.32%, mientras que su influencia es del 9.19%. La variable riesgo país anual tiene una relación del -13.52%, mientras que su influencia es del 1.83%. La variable colocaciones tiene una relación del 1.69%, mientras que su influencia es del 0.03%.

2. 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 con 99.61%, 99.09%, 90.07%, 89.28%, 81.82%, -77.30% y 76.43% respectivamente.

3. Dentro de las variables que presentan una menor relación y por lo tanto muestran una menor influencia sobre el crecimiento económico tenemos a la Inflación, Tipo de Cambio, Gasto Publico y Riesgo País Anual con 39.63%, -36.55%, 30.32%, -13.52% y 1.69% respectivamente.
4. El grado de asociación que tienen el PBI y la inversión privada es de 81.82%. En el Perú, la inversión privada contribuye con el crecimiento económico y en la reducción de la pobreza en un 66.94%. Según nuestros resultados podemos ratificar dicha afirmación. A su vez, nos damos cuenta de que, el nivel de asociación de la inversión pública y el PBI es de 59.81%. Es así como esta variable se encuentra muy relacionada al producto bruto interno 35.77%. Es decir, si hay más inversión pública de calidad se presenciara también un crecimiento económico.
5. El grado de asociación que tiene la tasa de interés y el PBI es 76.43%. Una tasa de interés reducida alienta al desarrollo económico, ya que, eleva las chances de inversión incrementando el trabajo. De este modo la tasa de interés influye en un 58.42% al producto bruto interno.
6. Las exportaciones y el PBI tienen una relación de 89.28%. Las exportaciones tienen un efecto directo en la creación de puestos de trabajo, la formalidad, la mayor productividad en la economía y las remuneraciones a los empleados. De esta manera aporta al crecimiento económico del Perú en un 79.71%. A su vez, el grado de asociación entre las importaciones y el PBI es 90.07%, las importaciones también aportan al crecimiento y bienestar en un 81.13%, ya que, ofrecen la chance de adquirir bienes más económicos o de mayor calidad. Esto ayuda a mejorar el bienestar de los que consumen.

7. La relación entre el desempleo y el PBI es del 77,30%. El aumento del 59.75% en el desempleo se debe al desequilibrio de la fuerza laboral, lo que tiene consecuencias importantes tanto sociales como económicas, como la migración, la economía informal, la pobreza y la precarización salarial, así como un aumento significativo de la criminalidad.
8. La relación entre la inflación y el PBI es de 39.63%. La inflación afecta el crecimiento económico en un 15.71%, generando distorsiones como el aumento de la volatilidad e la incertidumbre, lo que lleva a actividades menos eficientes y, por lo tanto, a tasas de crecimiento más bajas.
9. El grado de asociación entre el consumo privado y el PBI es de 99.09%. El consumo privado juega un papel importante en el crecimiento económico, ya que impulsa la versatilidad de la economía y, como resultado, impulsa el crecimiento y la reactivación de todas las zonas. Esto se refleja en un 98,19%.
10. El tipo de cambio y el PBI tienen una relación de -36.55%. El tipo de cambio de una nación fomenta la inversión, el crecimiento económico y la creación de puestos de trabajo. En caso de que se presente una amenaza, el valor del dólar aumenta, lo que provoca un aumento en los precios de otros bienes y el aumento de la inflación. Esto confirma la conexión del 13.36% entre el valor del dólar y el desarrollo económico.
11. El gasto público y el PBI están correlacionados en un 30,32%. El Gasto Público es una forma de fomentar el consumo y la inversión dentro de la economía mediante políticas fiscales que fomentan el crecimiento económico mediante la distribución de recursos a los mandantes a través de la educación, la salud, la inversión y otros servicios públicos. Estos servicios mejoran los estándares de vida de los habitantes del país y contribuyen al desarrollo económico del mismo. De esta manera, el Gasto Público tiene un impacto en el crecimiento.

12. La relación entre PBI per cápita y el PBI es de 99.61%. El PBI per cápita y sus componentes son fundamentales al reflejarse en el crecimiento económico en un 99.22%, ya que ayudan a entender el estándar de vida de nuestro país, ya que, con un aumento del PBI, el PBI Per Cápita del mismo modo aumentará debido a la relación de estas variables.
13. La relación entre las colocaciones y el PBI es del 1,69%. Un mejor acceso a la financiación a través de préstamos tiene el potencial de impulsar el crecimiento económico, y esto se refleja en un 0,03%, ya que al movilizar los ahorros y permitir la innovación tecnológica, se fomenta la acumulación de capital y la productividad total de los factores. Los créditos son una herramienta importante en el sistema financiero y en toda economía porque facilitan la reasignación del capital al transferirlo desde aquellos que lo poseen a aquellos que lo necesitan. Como resultado, el dinero se vuelve rentable, lo que impulsa la economía.
14. El grado de asociación entre los depósitos y el PBI es de -51.18%. Los depósitos son importantes para la economía de un país porque podemos obtener ganancias con ellos en lugar de tenerlos detenidos en una cuenta de débito o en una alcancía, que con el tiempo perderán valor debido a la inflación. Los depósitos bancarios también son muy importantes porque generan rentabilidad de manera segura., esto se ve evidenciado en un 26.20%
15. 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.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda asignar de manera eficiente las inversiones, del mismo modo, que se invierta más en el capital humano, también se debería aplicar un marco regulatorio favorable para la constitución de nuevas empresas fomentando la libre circulación de capitales y el comercio libre, asimismo, seguir mejorando la gestión de una política monetaria que sea creíble y ágil, así como también se recomienda mejorar la política fiscal y por último se tienen que dar reformas estructurales que conjuntamente trabajen para incrementar el desarrollo económico del Perú.
2. La inversión privada y pública contribuyen al desarrollo mutuo, por lo que para incentivar la inversión privada y asegurar la eficiencia de los proyectos, el sector público debe acelerar la ejecución de los proyectos y actuar de manera ágil y eficiente, evitando retrasos debido a formalismos. Para mejorar la capacidad de gestión de un proyecto de inversión pública, sugerimos elegir proyectos que sean más relevantes para las regiones y el país, como carreteras con un cierto nivel de tráfico, proyectos de saneamiento, proyectos de escuelas, entre otros.
3. Se recomienda implementar políticas monetarias para mantener la estabilidad de precios, como políticas para contener la inflación. Además, es crucial lograr el control del riesgo, la liquidez del mercado, los costos operativos y los plazos de las operaciones para la inflación.
4. En cuanto a las importaciones y exportaciones, se recomienda que las empresas desarrollen capacidades para la internacionalización y la diversificación de mercados mediante la integración y expansión en las cadenas de valor globales y regionales, así como la promoción de una variedad de métodos de internacionalización. Para obtener beneficios y acuerdos con otros países, se recomienda mejorar las políticas de importación y exportación adoptando políticas comerciales que brinden oportunidades

para los países en desarrollo y políticas comerciales que los habiliten para poder obtener una ventaja de estas.

5. Recomendamos ampliar el programa Trabaja Perú al sector privado para incorporar a jóvenes menores de 30 años al mercado laboral mediante empleos temporales y por breves periodos (dos o tres meses por persona), con el fin de abordar el desempleo en el corto plazo.
6. En cuanto a la tasa de interés, se sugiere que los bancos establezcan la tasa y supervisen la cantidad de dinero en circulación. Además, existen alternativas para mitigar el impacto de la alta inflación. Primero, para reducir el impacto significativo de los altos precios de los alimentos, que se brinde ayuda financiera a las personas de bajos ingresos. En segundo lugar, se debería intentar disminuir las restricciones de oferta para lograr una disminución de precios, mediante una mejor logística de transporte y la eliminación de regulaciones para mejorar los procesos de aduanas para la importación de bienes. Finalmente, se deberían reducir o eliminar los aranceles en alimentos por ejemplo para intentar bajar sus precios.
7. La inversión privada es un componente importante para mejorar el desempeño del consumo privado. porque la inversión privada genera más empleos y, por lo tanto, más consumo familiar. De esta manera, se sugiere que el gobierno incremente los incentivos para crear puestos de trabajo, los cuales se traducirán en una mayor producción, consumo y servicios para las personas. Se recomienda la gestión responsable de las políticas económicas. Esto nos ayudará a proteger nuestra moneda y los ingresos.
8. Se aconseja monitorear regularmente el tipo de cambio para estar al tanto de sus variaciones constantes, ya que, al conocer mejor los precios de compra y venta, se podrá obtener mayor rentabilidad al realizar el cambio de divisas. En Perú, donde el

sol y el dólar han estado en el mercado local durante muchos años, es importante prestar atención al tipo de cambio para evitar problemas en las finanzas y aprender a manejar el dinero de manera adecuada.

9. Es esencial planificar y supervisar el gasto público para mejorar la eficiencia y dinamizar la economía en la nación y así poder mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, debido a la relevancia del gasto público en el PBI del Perú. De igual manera, se sugiere que el gobierno incremente la calidad de su gasto y dé prioridad a sectores que han estado descuidados por mucho tiempo, como la educación, la salud, el transporte, entre otros, ya que estos tendrían un impacto positivo en las condiciones de vida y el bienestar de las personas. Para apreciar con mayor detalle el impacto que produce el gasto público en cada uno de los sectores económicos, se sugiere realizar estudios de evaluación de impacto. Es necesario llevar a cabo investigaciones de casos en las áreas con mayores ingresos fiscales y analizar cómo afectan el bienestar de la población.
10. Recomendamos aumentar los proyectos sociales que aproximen al "bienestar" mejorando diversas áreas como son combatir el analfabetismo, la esperanza de vida, seguridad ciudadana, entre otros, ya que gracias, PBI per cápita podemos calcular la calidad de vida de un ciudadano en el país y que tan complacido se siente en su país.
11. Se recomienda incentivar los créditos del sistema financiero, ya que los agentes económicos aprovechan estas colocaciones y sus efectos trascienden de manera positiva en el crecimiento económico, del mismo modo es importante que las entidades del sistema financiero tengan buenas políticas de crédito y promuevan la inclusión financiera.
12. Se recomienda incentivar los depósitos bancarios, ya que, de esta manera generamos un sistema financiero sano que a su vez promoverá el desarrollo económico del país

permitiendo la inversión de capital hacia labores productiva, como la creación y edificación, industrias, tecnología y la expansión de mercados.

13. Para mejorar el Riesgo País Anual se recomienda abordar los problemas estructurales, especialmente los altos niveles de pobreza que existen en Perú, como la desigualdad social, el crimen, la violencia y la infraestructura física y humana que es endeble, lo que afecta negativamente el crecimiento económico y social, así como la competitividad. La economía informal también debe ser combatida mediante la promoción de la inversión extranjera, ya que el riesgo país representa un aporte valioso para un inversionista, quien requiere la mayor cantidad de información del país para tomar decisiones acertadas.
14. Para futuros estudios que contribuyan a conducir mejores evidencias de efecto y/o incidencia sobre la tasa de crecimiento económico, se recomienda el uso de nuestro modelo propuesto. De igual manera, se sugiere fomentar investigaciones relacionadas con los factores mencionados y el progreso económico del país, para reforzar la falta de pruebas empíricas actuales y servir como base para futuras investigaciones. Se recomienda que las instituciones oficiales y organizaciones del gobierno peruano sigan fomentando el progreso económico.

## REFERENCIAS

Alpaca Rodriguez, J. (2019). Crecimiento económico y su relación con el desarrollo social humano en el Perú durante el periodo 2006 - 2017: Determinantes del crecimiento económico y del desarrollo social humano, un enfoque regional. Peru.

Alto Nivel. (2019). *Alto nivel*. Obtenido de <https://www.altonivel.com.mx/economia/el-impacto-de-la-tasa-de-interes-en-las-empresas/>

Alvinagorta, M., & Robles Rojas, B. (2017). Factores que determinan la productividad y su influencia en el crecimiento económico del Perú 2000-2016. Peru.

Asbanc. (13 de Noviembre de 2020). *Depósitos bancarios crecieron 19% en septiembre*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/depositos-bancarios-crecieron-19-en-septiembre-noticia/>

Banco Central de Reserva del Perú. (2018). *Reporte de Inflacion*. Lima.

Banco Central de Reserva del Peru. (2021). Lima.

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *BCRP Data*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04863AA/html>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *BCRP Data*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/pbi-gasto>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *BCRP Data*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05246PA/html>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *BCRP Data*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04865AA/html>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *BCRP Data*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04709XD/html>

Banco Central de Reserva Del Perú. (2022). *BCRP Data*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04915AA/html>

Banco Mundial . (2021).

Banco Mundial. (s.f.). *Datos Banco Mundial*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/FR.INR.LEND?end=2020&locations=PE&start=2010>

Banrepcultural. (s.f.). *Banrepcultural*. Obtenido de [https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Reactivaci%C3%B3n\\_econ%C3%B3mica](https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Reactivaci%C3%B3n_econ%C3%B3mica)

BCRP . (2014). *Memoria 2014*. Lima.

BCRP . (2016). *Memoria 2016*. Lima.

BCRP . (2020). *Memoria 2020*. Lima.

BCRP. (2011). *Glosario de Términos Económicos*. Lima.

BCRP. (2011). *Memoria 2011*. Lima.

- BCRP. (2011). *Reporte de estabilidad financiera* . Lima.
- BCRP. (2011). *Reporte de inflacion*. Lima.
- BCRP. (2012). *Memoria 2012*. Lima.
- BCRP. (2012). *Reporte de inflacion* .
- BCRP. (2013). *Memoria 2013*. Lima.
- BCRP. (2014). *Reporte de estabilidad financiera* . Lima.
- BCRP. (2015). *Memoria 2015*. Lima.
- BCRP. (2015). *Reporte de estabilidad financiera*. Lima.
- BCRP. (2016). *BCRP*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2016/nota-informativa-2016-09-23.pdf>
- BCRP. (2017). *Memoria 2017*. Lima.
- BCRP. (2018). *Memoria 2018*. Lima.
- BCRP. (2018). *Reporte de estabilidad financiera*. Lima.
- BCRP. (2019). *Memoria 2019* . Lima.
- BCRP. (2019). *Reporte de estabilidad financiera* . Lima.
- BCRP. (2020). *Reporte de estabilidad financiera*. Lima.
- BCRP. (2021). *Reporte de estabilidad financiera*. BCRP.
- BCRP. (2023). *Resumen informativo semanal 22 de junio de 2023*. Lima.
- BCRP. (s.f.). *BCRP*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/p.html>
- Bittencourt, M. (2012). *Inflación y crecimiento económico: Evidencia con datos de panel para America del Sur*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/23/ree-23-bittencourt.pdf>
- Cabrera, C. (2019). *El consumo privado a partir de las tablas de insumo-producto*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-178/moneda-178-09.pdf>
- Camara, L. (2020). *La Camara*. Obtenido de La Camara: <https://lacamara.pe/inflacion-tipo-de-cambio-y-tasas-de-interes-en-tiempos-de-la-covid-19/?print=print>
- Camara, L. (2020). *La Camara*. Obtenido de <https://lacamara.pe/consumo-privado-en-peru-creceria-09-en-primer-trimestre/?print=print>
- Caribe, C. E. (2020). *Balance preliminar de las economías de America Latina y el Caribe* .
- Castillo Mena, L. (2021). Determinantes del crecimiento económico peruano: 3° trimestre 2001 al 2° trimestre 2020. Obtenido de <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4974>
- Céspedes Reynaga, N., V. Loayza, N., & Ramírez Rondán, N. (2020). *Crecimiento Económico en el Perú: Un panorama general*. Lima: Universidad San Martín de Porres.

- CIEN. (2018). *Centro de investigación de economía y negocios globales*. Obtenido de <https://www.cien.adexperu.org.pe/impacto-de-las-exportaciones-en-la-economia/>
- CIEN. (2020). *Cien*. Peru.
- Comex. (2023). *Comex*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/inversion-privada-se-contrajo-un-12-en-el-primer-trimestre-de-2023>
- Comex Perú. (15 de 05 de 2017). *Comex Perú*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/en/articulo/el-credito-en-la-economia-peruana>
- COMEXPERU. (2021). *Sociedad de comercio exterior del Perú*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/importaciones-muestran-recuperacion-al-primer-bimestre-de-2021#:~:text=Las%20importaciones%20juegan%20un%20importante,alternativas%20de%20consumo%20para%20todos.>
- COMEXPERU. (2022). *COMEXPERU*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/el-consumo-privado-crecio-un-117-en-2021-como-fomentar-su-aceleracion-en-2022>
- Contreras Carranza, C. (2021). *Historia económica del Perú desde la conquista española hasta el presente*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Cornejo, C. (2020). *Exportaciones peruanas superaron los 39,000 millones de dolares en el 2020*. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia/117498-exportaciones-peruanas-superaron-los-39000-millones-en-el-2020>
- De La Fuente, H., Vallina Hernandez, A., & Pino Pizarro, J. (2012). ANALYSIS OF THE DETERMINANTS OF ECONOMIC DEVELOPMENT. AN ECONOMETRIC STUDY COMPARING CHILE WITH OTHER SECTORS OF DIFFERENT LEVELS OF DEVELOPMEN.
- Economipedia. (2019). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/multicolinealidad.html>
- Economipedia. (s.f.). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/desempleo-paro.html>
- Economipedia. (s.f.). *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/deposito-bancario.html>.
- Enciclopedia Economica. (s.f.). *Enciclopedia Economica*. Obtenido de <https://enciclopediaeconomica.com/gasto-publico/>
- ESAN. (30 de Octubre de 2019). *Conexion ESAN*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/analisis-de-sensibilidad-que-es-y-cual-es-su-importancia-en-un-proyecto>
- Estrategias de Inversion. (s.f.). *Estrategias de Inversion*. Obtenido de <https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/economia/consumo-privado-t-1633>
- Expansion. (s.f.). *Expansion*. Obtenido de <https://www.expansion.com/diccionario-economico/modelo-econometrico.html>

- Expansion, D. M. (2021). *Datos Macro Expansion*. Obtenido de las importaciones fueron de 31.602,6 millones de euros (36.096,5 millones de dólares). sobre la base de datos de Macro Expansion.
- Fanjul, E. (13 de Diciembre de 2018). *Real Instituto Elcano*. Obtenido de <https://www.realinstitutoelcano.org/importaciones-motor-crecimiento-bienestar/>
- Fenira, M. (2015). Trade Openness and Growth in Developing Countries: An Analysis of the Relationship after Comparing Trade Indicators. Tunez.
- Fondo Monetario Internacional. (09 de Noviembre de 2016). *IMF BLOG*. Obtenido de <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2016/11/09/the-evidence-that-growth-creates-jobs-a-new-look-at-an-old-relationship>
- Fuentes, R. (08 de 07 de 2019). *¿Cómo se relacionan la tasa de interés real y el crecimiento económico?* Obtenido de <https://www.claseejecutiva.com.pe/blog/articulos/como-se-relacionan-la-tasa-de-interes-real-y-el-crecimiento-economico/#>
- Gerencie. (05 de Noviembre de 2021). *Gerencia*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/pib-real.html>
- Gestion. (30 de Diciembre de 2013). *Gestion*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/mercados/dolar-avanzo-9-72-2013-primera-alza-cuatro-anos-56109-noticia/>
- Gestion. (2013). *Gestion*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/riesgo-pais-peru-redujo-110-puntos-basicos-enero-31227-noticia/>
- Gestion. (31 de Diciembre de 2015). *Gestion*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/mercados/dolar-cierra-2015-subida-14-56-mayor-17-anos-108101-noticia/>
- Gestion. (31 de Diciembre de 2018). *Gestion*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/mercados/tipo-cambio-sube-4-05-2018-dos-anos-baja-consecutiva-nndc-254361-noticia/>
- GESTION. (2020). *Los factores que podrían impulsar el crecimiento de la economía peruana el 2020*. Lima. Obtenido de Crecimiento económico y su relación con el desarrollo social humano en el Perú durante el periodo 2006-2017
- Gokmenoglu, K., Senhaz, Z., & Taspinar, N. (2015). The Export-Led Growth: A Case Study of Costa Rica.
- Guevara, E., & Novak, F. (2011). *El Perú y el Comercio Internacional*. España: Fondo Editorial Pucp.
- IMFBlog. (2016). *IMFBlog*. Obtenido de <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2016/11/09/the-evidence-that-growth-creates-jobs-a-new-look-at-an-old-relationship>
- INEI. (2020). *INEI*. Obtenido de INEI: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-ocupada-del-pais-se-redujo-171-en-el-tercer-trimestre-del-2020-12493/>
- INEI. (2020). *INEI*. Obtenido de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/producto-bruto-interno-disminuyo-17-en-el-cuarto-trimestre-del-ano-2020-12751/>

- INEI. (2020). *INEI*. Obtenido de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/producto-bruto-interno-disminuyo-17-en-el-cuarto-trimestre-del-ano-2020-12751/>
- INEI. (2020). *INEI*. Obtenido de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/precios-al-consumidor-de-lima-metropolitana-subieron-197-en-el-2020-12572/>
- INEI. (2020). *Panorama de la Economía Peruana 1950-2019*. Lima.
- INEI. (s.f.). *INEI*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1676/06.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1676/06.pdf)
- Instituto Peruano de Economía. (2013). *Crecimiento Económico*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/crecimiento-economico/>
- Instituto Peruano de Economía. (2020). *Riesgo País*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/riesgo-pais/>
- IPE. (2010). *Instituto Peruano de Economía*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/riesgo-pais/#:~:text=El%20riesgo%20pa%C3%ADs%20son%20las,que%20operan%20en%20un%20pa%C3%ADs.>
- IPE. (2013). *Instituto Peruano de Economía*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/tipo-de-cambio-nominal-y-real/>
- IPE. (2017). *Instituto Peruano de Economía*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/crecimiento-economico/#:~:text=Se%20entiende%20como%20crecimiento%20econ%C3%B3mico,econom%C3%ADa%20en%20un%20periodo%20determinado.>
- IPE. (s.f.). *IPE*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/inflacion/>
- IPE. (s.f.). *IPE*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/crecimiento-economico/>
- IPE. (s.f.). *IPE*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/tipo-de-cambio-nominal-y-real/>
- IPE. (s.f.). *IPE*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/riesgo-pais/>
- Jimenez, F. (2011). *Crecimiento económico. Enfoques y modelos*. Lima: Fondo Editorial - Pontificia Universidad Católica del Perú.
- King, R., & Levine, R. (1993). *Finanzas y crecimiento*.
- King, R., & Levine, R. (s.f.). Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, 717-737.
- Leguía, D. (2021). *Compite*. Obtenido de Peru Compite : <https://www.compite.pe/noticia/la-inversion-publica-supera-los-pronosticos-en-2020/>
- León, J. M. (06 de 06 de 2015). Relación entre política monetaria y estabilidad financiera: un análisis aplicado para Colombia. Bogota.
- Levine. (1997). *Desarrollo financiero y crecimiento económico en el Perú*.
- Levine, R., Loayza, N., & Beck, T. (2000). Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 31-77.

- Lopez, J. F. (s.f.). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/r-cuadrado-coeficiente-determinacion.html>
- López-Chau Nava, A. (2020). *Estrategia de Desarrollo Alternativo Para la Economía Peruana. Segunda Edición*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- Mattar, J. (2016). *CEPAL*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/noticias/la-calidad-la-inversion-publica-es-primordial-cumplir-la-agenda-2030>
- MEF. (s.f.). *MEF*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100713&view=article&catid=25&id=72&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100713&view=article&catid=25&id=72&lang=es-ES)
- MEF. (s.f.). *MEF*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=750&id=4855&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=750&id=4855&lang=es-ES)
- MEF. (s.f.). *MEF*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100751&view=article&catid=29&id=76&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100751&view=article&catid=29&id=76&lang=es-ES)
- MEF. (s.f.). *MEF*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=23&id=61&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=23&id=61&lang=es-ES)
- MINCETUR. (s.f.). *Transparencia MINCETUR*. Obtenido de [https://transparencia.mincetur.gob.pe/documentos/newweb/Portals/0/transparencia/presupuesto/Glosario\\_terminos\\_2011.pdf](https://transparencia.mincetur.gob.pe/documentos/newweb/Portals/0/transparencia/presupuesto/Glosario_terminos_2011.pdf)
- Monex. (27 de Noviembre de 2020). *Blog Monex*. Obtenido de <https://blog.monex.com.mx/mercados-financieros/como-afecta-la-volatilidad-del-tipo-de-cambio-a-la-economia>
- Nacion, B. d. (2020). *Fundamentos de clasificacion de riesgo Banco de la Nacion*. Lima.
- Parodi, C. (2019). *Radio Programas del Peru*. Obtenido de <https://rpp.pe/politica/actualidad/veradero-o-falso-carlos-oliva-ministro-de-economia-el-riesgo-pais-del-peru-es-el-mas-bajo-de-la-region-noticia-1215750>
- Pedroza, L. V. (2019). *Desempleo: Factores sociales que indican las causas del desempleo y el impacto que se tiene*.
- Perez, C. A. (23 de Octubre de 2018). *Centro de investigacion de economia y negocios globales*. Obtenido de CIEN : <https://www.cien.adexperu.org.pe/impacto-de-las-exportaciones-en-la-economia/>
- Peru, C. (26 de Mayo de 2023). *Comex Peru* . Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/inversion-privada-se-contrajo-un-12-en-el-primer-trimestre-de-2023>
- Posada, C. E. (15 de 05 de 2014). *El dinero y la liquidez*. Colombia.
- Question Pro. (s.f.). *Question Pro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/coeficiente-de-correlacion-de-pearson/>
- Rivera, M., & Guevara Tello, S. M. (2016). *La inversión pública y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador periodo 2000 - 2013*. Ecuador.
- S.F. (2016). *El Impacto del Gasto Público En La Actividad Económica Real: Un Análisis a Través*.

- Seminario, B. (2016). *El desarrollo de la economía peruana en la era moderna*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Seminario, B., & Palomino, L. (2022). *Estimación del PIB a nivel subnacional utilizando datos satelitales de luminosidad: Perú, 1993-2018*. Universidad del Pacífico.
- SISBIB. (2001). *Sistema de bibliotecas*.  
[https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v04\\_n1/negocio.htm](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v04_n1/negocio.htm).
- SUNAT. (2015). *Importacion para el consumo*. Obtenido de  
<https://www.sunat.gob.pe/legislacion/procedim/despacho/importacion/importacA/procGeneral/despa-pg.01-A.htm>
- SUNAT. (2020). *Exportacion Definitiva*. Obtenido de  
<https://www.sunat.gob.pe/legislacion/procedim/despacho/exportacion/exportac/procGeneral/despa-pg.02.htm>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2021).
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2022). *Información Estadística de Banca Múltiple*. Obtenido de Creditos:  
[https://www.sbs.gob.pe/app/stats\\_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=1#](https://www.sbs.gob.pe/app/stats_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=1#)
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2022). *Información Estadística de Banca Múltiple*. Obtenido de Depositos:  
[https://www.sbs.gob.pe/app/stats\\_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=1#](https://www.sbs.gob.pe/app/stats_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=1#)
- Toscano, S. A. (2017). *Ecuador: Gasto público y crecimiento económico en el periodo 2000-2017*.
- Traders Studio. (21 de Diciembre de 2021). *Traders Studio*. Obtenido de <https://traders.studio/el-impacto-de-las-importaciones-y-exportaciones-en-la-economia/>
- Wickens, M. (2008). *Introducción a la macroeconomía*.

## ANEXOS

### Anexo 1: Plan de tesis

*Anexo 1: Plan de tesis*

#### Plan de Tesis

### 1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

#### 1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020?

#### 1.2. Descripción

Para lograr el desarrollo económico, es fundamental comprender y evaluar los elementos que contribuyen al crecimiento económico, que se define como el aumento de la producción de bienes y servicios de una economía durante un cierto período de tiempo. Y de esta manera conseguir un desarrollo en la economía del país, así como en la población.

En contraste con el aumento de 4,0% en 2019, la inversión privada disminuyó 17,2% anual en 2020. Como resultado, la inversión del sector público disminuyó 9,1% en 2020, mostrando una mejora. La inversión pública fue de S/ 28,874 millones en 2020. (Leguía, 2021)

De igual manera, la tasa de interés activa aún se encuentra por debajo de su promedio histórico de diez años al 23 de septiembre de 2020. (La Camara, 2020)

La tasa de desempleo fue de 9,6% en el tercer trimestre de este año, 6,1 puntos porcentuales más que en el mismo período del año anterior (3,5%).

Por otro lado, la tasa de desempleo en las áreas metropolitanas del país fue de 12,3%, lo que significa que 1.464.800 personas se encuentran en búsqueda activa de empleo. Y con

respecto al tipo de cambio para el año 2020, cerro con S./3.40, y el gasto publico tuvo una ejecución de 82.8% durante el 2020 (INEI, 2020)

Por el contrario, las exportaciones y las importaciones estimulan el crecimiento económico al aumentar el PIB, demostrar niveles más altos de producción nacional y servir como fuente de empleo. (CIEN, Cien, 2020)

(Cornejo, 2020) Las exportaciones peruanas al mundo alcanzaron un total de 39.310 millones de dólares al cierre de 2020, con envíos del sector minero-energético por 25.000 millones de dólares y del sector no tradicional por un total de 15.177 millones de dólares. Mientras que las importaciones disminuyeron un 16,33% respecto al año anterior. En ese año, las importaciones fueron de 31.602,6 millones de euros (36.096,5 millones de dólares). (Expansion, 2021)

En 2020, el PIB aumentó un 11,1% respecto al año anterior, ósea 485.490 millones de soles. La diferencia entre esta tasa y la del año anterior, cuando fue del 2,2%, es de 133 décimas. (INEI, 2020)

Con un aumento de 0,05% en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en diciembre, Perú finalizó el año con una inflación de 1,97%, la cual estuvo afectada por incrementos de precios significativos en categorías de consumidores. (INEI, 2020)

Producto de las medidas de contención tomadas ante la pandemia, el consumo privado en Perú disminuyó 8,7% en 2020. Estos efectos se debieron principalmente a los ingresos laborales, los niveles de empleo, el crédito al consumo y las importaciones de bienes de consumo. (La Camara, 2020)

Se pronostica que ocurrirá una recesión económica en 2020 si el PIB continúa contrayéndose, lo que resultaría en menores ganancias de las empresas y gastos de los consumidores, lo que tendrá un impacto negativo en el empleo y la inversión. Cuando las tasas de interés son más bajas y los niveles de deuda son más altos, es más fácil para los consumidores solicitar crédito, lo que estimula la demanda de bienes y servicios y eleva los precios, lo que genera inflación. (Caribe, 2020)

Cuando se tiene en cuenta el gasto público, un aumento puede utilizarse para impulsar la economía y crear puestos de trabajo, lo que a su vez conduce a un aumento del consumo privado y, en última instancia, del PIB. Por lo tanto, una disminución del gasto público disminuye el PIB y sus componentes. (S.F, 2016)

La cartera bruta de préstamos directos fue de S/ 371 280 millones, un 12,83% superior a diciembre de 2019 y con un mayor porcentaje de préstamos en soles (77,36% a diciembre de 2020). (Nacion, 2020)

En agosto, el riesgo país disminuyó 184 puntos, el EMBIG Perú disminuyó 2 puntos base a 184 puntos base y el EMBIG Latinoamérica disminuyó 5 puntos base a 391 puntos base en relación a los pronósticos de crecimiento global. (BCRP, Resumen informativo semanal 22 de junio de 2023, 2023)

En septiembre de 2020, los depósitos bancarios aumentaron un 19 %, o S\$ 319 800 millones, en comparación con el mismo mes del año anterior, creciendo un 19,48 % al utilizar un tipo de cambio constante para dicho calculo. (Asbanc, 2020)

La generación de empleos, el PBI y toda la demanda (de bienes y servicios) se vería afectada si la inversión privada siguiera cayendo. Por otro lado, al disminuir la inversión pública, el Estado sería menos capaz de generar ventajas tanto concretas como intangibles.

Ya que la infraestructura social que la nación requiere realmente no se puede obtener sin inversión. (Peru, 2023)

Es en ese sentido, es pertinente realizar el presente estudio sobre “FACTORES ECONÓMICOS Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, MEDIDO A TRAVÉS DE UN MODELO ECONOMETRICO: PERIODO 2011-2020”, el cual analiza cada uno de los indicadores mencionados líneas arriba, para así poder determinar cual contribuye o impactará más en el crecimiento económico del Perú por estadísticas econométricas. Es por esto que pretende dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cuál es la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020?

### **1.2.1. Campo, Área y Línea**

Campo: Ciencias económicas y administrativas

Área : Administración de empresas

Línea : Economía

### **1.2.2. Tipo de Problema**

La siguiente investigación es de tipo básica correlacional.

Básica porque se desarrollará una hipótesis y conocimientos a partir de la obtención y recopilación de fuentes de información secundarias, y de esta manera, se tendrá su aplicación inmediata. Por lo que se buscara generar conocimiento nuevo sobre aquellos factores económicos y su incidencia con respecto al crecimiento económico en el Perú.

Por otro lado, es correlacional, porque se analizará de forma estadística la relación y el grado de relación que existe entre los factores económicos con sus

respectivos indicadores, con el crecimiento económico del país en el periodo 2011-2020. Con el propósito de indicar el nivel de relación y contribución de la variable independiente a la variable dependiente, se procederá a crear un modelo econométrico.

### 1.2.3. Variables

#### Análisis de Variables

**Variable Independiente:** Factores económicos

**Variable Dependiente:** Crecimiento Económico

#### Operacionalización de Variables

TIPO DE VARIABLE	VARIABLES	INDICADORES
Variable Independiente	Factores económicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Var. % de la Inversión privada</li> <li>- Var. % de la Inversión pública</li> <li>- Var % de la tasa de interés activa del sistema financiero</li> <li>- Var % de exportaciones</li> <li>- Var % de importaciones</li> <li>- Var % del desempleo</li> <li>- Var % de la inflación</li> <li>- Var % del consumo privado</li> <li>- Var % del tipo de cambio</li> <li>- Var % del gasto público</li> <li>- Var % PBI per cápita</li> <li>- Var % colocaciones del Sistema Financiero</li> <li>- Var % depósitos del Sistema Financiero</li> </ul>

		- Var % de Riesgo País anual
<b>Variable Dependiente</b>	Crecimiento Económico	- Var. % del PBI real

#### 1.2.4. Interrogantes Básicas

##### 1.2.4.1. Interrogante General

— ¿Cuál es la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020?

##### 1.2.4.2. Interrogante Específica

¿Cómo se desempeña la inversión privada y pública y cómo afecta su crecimiento económico en el Perú entre 2011 y 2020?

¿Cuál ha sido el impacto de la tasa de interés activa del sistema financiero en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

- ¿Cuál es el impacto de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?

- ¿Cómo se correlacionan el desempleo y el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?

- ¿De qué manera influyó la inflación al crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?

¿Cuál ha sido la evolución del consumo privado y su relación con el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

¿Cuál es el impacto del tipo de cambio en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

¿Cómo se comporta el gasto público y cómo afecta el crecimiento económico en el Perú entre 2011 y 2020?

¿Cómo se desempeña el PBI Per Capita y cómo afecta el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

¿Cómo han influido las colocaciones del sistema financiero en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011 y 2020?

- ¿Cuál es la relación entre los depósitos del sistema financiero y el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?

¿De qué manera ha cambiado el riesgo país anual y cómo se ha relacionado con el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?

- ¿Cuál es el modelo econométrico que ayuda a medir la influencia de los factores económicos en el crecimiento de la economía del Perú en el periodo 2011-2020?

### **1.3 Justificación Científica**

#### **Académica**

Desde una perspectiva académica, nuestra investigación se enfocará en los factores económicos y su relación con los datos recopilados utilizando una metodología econométrica para medir su influencia en el crecimiento económico del Perú a través de las fluctuaciones del dinero. De esta manera, podremos proporcionar información y sugerencias que fortalezcan los conocimientos que ya tenemos a futuras investigaciones.

## **Social**

La investigación actual demuestra cómo se influyen todas las variables y cuál está más relacionada con el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020. De esta manera, determinaremos el impacto del comportamiento de los factores económicos en el crecimiento económico, con el fin de entregar datos e información pertinentes que ayuden a abordar las expectativas de la sociedad para el presente y el futuro del país. De esta manera identificando los elementos que más han contribuido al bienestar de la sociedad, se buscará ganar y desarrollar el mayor dinamismo del país.

## **Profesional:**

La presente investigación determinará el crecimiento económico a partir de los factores económicos, y por ello que, como administradores es importante conocer el comportamiento macroeconómico, gracias a que diversas variables, como el tipo de cambio, la tasa de interés y el PBI, tienen un impacto en la toma de decisiones de las empresas, este estudio propone una metodología econométrica para implementar en la política económica del Perú, para determinar qué variable tiene más influencia y cuán sensible será su comportamiento en el crecimiento económico.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020

### 1.4.2. Objetivo Específicos

Analizar cómo se comportan la inversión privada y pública y cómo afectan el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Determinar cómo la tasa de interés activa del sistema financiero ha tenido un impacto en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Determinar cómo las exportaciones e importaciones contribuyen al crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Examinar el vínculo entre el crecimiento económico de Perú de 2011 a 2020 y el desempleo.

Determinar la influencia de la inflación en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar cómo el consumo privado ha influido en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar los efectos que causa el tipo de cambio en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar cómo el gasto público se comporta y cómo afecta el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar como el PBI per capita se comporta y su impacto en el desarrollo económico del Perú en el periodo 2011-2020

Determinar el impacto de las colocaciones del sistema financiero en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.

Analizar la correlación entre el crecimiento económico del Perú y los depósitos del sistema financiero entre 2011 y 2020.

Analizar cómo ha cambiado el riesgo país anual y cómo se ha relacionado con el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.

Proponer un modelo econométrico que evalúe el impacto de los factores económicos en el desarrollo económico del Perú en el periodo 2011-2020

## 1.5. Marco Teórico

### 1.5.1. Terminología

- **Producto Bruto Interno (PBI):** “Valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un período de tiempo determinado. Por lo tanto, incluye la producción producida por residentes locales y extranjeros.” (BCRP, s.f.)
- **Inversión Privada:** “Aquella que proviene de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, distintas del Estado Peruano, de los organismos que integran el sector público nacional y de las Empresas del Estado.” (MEF, s.f.)
- **Inversión Pública:** “Intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar bienes o servicios que se brinda a la población.” (MINCETUR)
- **Tasa de Interés Activa del Sistema Financiero:** “Porcentaje que cobran los bancos por las modalidades de financiamiento conocidas como sobregiros, descuentos y préstamos (a diversos plazos). Son activas porque son recursos a favor de la banca.” (BCRP, s.f.)

- **Exportaciones:** “Régimen aduanero que permite la salida del territorio aduanero de las mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo definitivo en el exterior, no está afecta a tributo alguno. Los pagos que deberá realizar corresponden al traslado de la mercancía y está sujeta a las tarifas definidas por la empresa que brinde el servicio de transporte internacional, agenciamiento, traslados internos, etc.” (SUNAT, 2020)
- **Importaciones:** “Régimen aduanero que permite el ingreso de mercancías al territorio aduanero para su consumo, luego del pago o garantía según corresponda, de los derechos arancelarios y demás impuestos aplicables, así como el pago de los recargos y multas que hubieren, y del cumplimiento de las formalidades y otras obligaciones aduaneras.” (SUNAT, 2015)
- **Inflación:** “Incremento sostenido en el nivel de precios de una economía.” (IPE, s.f.)
- **Consumo privado:** “Se entiende por consumo privado al gasto que realizan organizadores, empresas, familias e individuos durante un periodo de tiempo concreto. En el dato entran todos los gastos realizados tanto para la compra de bienes como para la compra de servicios llevados a cabo por las instituciones privadas de un país. Es decir, queda excluido todo el gasto público.” (Estrategias de Inversion, s.f.)
- **Coefficiente de correlación de Pearson:** El coeficiente de correlación de Pearson es una prueba que mide la relación estadística entre dos variables continuas. Si la asociación entre los elementos no es lineal, entonces el coeficiente no se encuentra representado adecuadamente. El coeficiente de correlación puede tomar un rango de valores de +1 a -1. Un valor de 0 indica que no hay asociación entre las dos variables. Un valor mayor que 0 indica

una asociación positiva. Es decir, a medida que aumenta el valor de una variable, también lo hace el valor de la otra. Un valor menor que 0 indica una asociación negativa; es decir, a medida que aumenta el valor de una variable, el valor de la otra disminuye. (Question Pro, s.f.)

- **Coefficiente de determinación:** “Proporción de la varianza total de la variable explicada por la regresión. Es también denominado R cuadrado y sirve para reflejar la bondad del ajuste de un modelo a la variable que se pretende explicar.” (Lopez, s.f.)
- **Producto Bruto Interno Real (PBI Real):**” Se refiere al valor total de los bienes y servicios producidos por un país, sin tener en cuenta la inflación ocurrida en el periodo respectivo.” (Gerencie, 2021)
- **Crecimiento económico:** Es aquella variación porcentual (positiva) del producto bruto interno (PBI) de una economía en un periodo determinado, este crecimiento puede deberse al incremento de la población.” (IPE, s.f.)
- **Reactivación Económica:** “Es el proceso mediante el cual se busca lograr que la economía de un país o de un lugar determinado tome buenos rumbos después de haberse sumergido en una crisis que afecta a la mayoría de la población.” (Banrepcultural, s.f.)
- **Empleo:** “Condición de las personas en edad y capacidad de trabajar que realizan algún tipo de trabajo, asalariado o no. Se refiere al grado de utilización de la fuerza laboral.” (BCRP, s.f.)
- **Tasa de empleo:** “Es la proporción de personas que se encuentran ocupadas sobre el total de la población económicamente activa “ (INEI, s.f.)
- **Pobreza:** “La pobreza es una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado. En una

primera aproximación, la pobreza se asocia con la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación. Luego, se considera un concepto más amplio que incluye la salud, las condiciones de vivienda, educación, empleo, ingresos, gastos, y aspectos más extensos como la identidad, los derechos humanos, la participación popular, entre otros.”

(MEF, s.f.)

- **Modelo Econométrico:** “Modelo que trata de explicar las relaciones de variables endógenas, variables exógenas y variables exógenas desplazadas, que se basan en leyes económicas.” (Expansion, s.f.)
- **Análisis de sensibilidad:** “Es una herramienta de gestión que permite a las organizaciones predecir los resultados de un proyecto, ayudando a comprender las incertidumbres, las limitaciones y los alcances de un modelo de decisión. También conocido como análisis hipotético, permite determinar cómo los diferentes valores de una variable independiente pueden afectar a una variable dependiente particular.” (ESAN, 2019)
- **Tipo de cambio:** “Es la tasa a la que la moneda de un país se intercambia por la moneda de otro; se mide señalando la cantidad de moneda nacional que se debe pagar para comprar una unidad de la moneda extranjera.” (IPE, s.f.)
- **Gasto público:** “Son el conjunto de erogaciones que, por concepto de gastos corrientes, gastos de capital y servicio de deuda, realizan las Entidades con cargo a los créditos presupuestarios respectivos, para ser orientados a la atención de la prestación de los servicios públicos y acciones desarrolladas de conformidad con las funciones y objetivos institucionales.” (MEF, s.f.)
- **Desempleo:** “Desempleo o paro significa falta de empleo. Se trata de un desajuste en el mercado laboral, donde la oferta de trabajo (por parte de los

trabajadores) es superior a la demanda de trabajo (por parte de las empresas).”

(Economipedia, s.f.)

- **PBI Per Cápita:** “Promedio de Producto Bruto por cada persona. Se calcula dividiendo el PIB total por la cantidad de habitantes de la economía.” (MEF, s.f.)
- **Colocaciones:** “Préstamos o créditos que el Banco otorga a sus clientes en condiciones competitivas, incluyendo los ingresos obtenidos por las remuneraciones que el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) pueda establecer por el Encaje Legal.” (SISBIB, 2001)
- **Depósito:** “El depósito es una operación en la que una entidad financiera custodia el dinero de un cliente. Es decir, guarda su dinero, para que a cambio remunere según el plazo y cantidad al cliente por tener inmovilizado su dinero.” (Economipedia)
- **Riesgo País:** “Contingencias referentes a las características específicas de cada país. Suele asociarse con conceptos de conflictos internos, de riesgos regulatorios y cambiarios y aspectos legales y jurídicos que puedan afectar las operaciones y la voluntad de pago de todas las empresas que operan en un país.” (IPE, s.f.)
- **Multilinealidad:** “La multilinealidad es la relación de dependencia lineal fuerte entre más de dos variables explicativas en una regresión múltiple.” (Economipedia, 2019)

### 1.5.2. Esquema Estructural

Capítulo I: Marco teórico

Capítulo II: Metodología

Capítulo III: Estudio de Variables

Capítulo IV: Resultados

### 1.5.3. Bibliografía Básica

BCRP. (s.f.). *Glosario del Banco Central de Reserva del Perú*. Recuperado el 06/01/21 de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/p.html>

Behar Rivero, D. (2008). *Introducción a la Metodología de la investigación*. Shalom. Recuperado el 12/09/2019, de <http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>

Conexión Esan (30 de octubre de 2019). Análisis de sensibilidad: ¿qué es y cuál es su importancia en un proyecto? *Apuntes empresariales*. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/10/analisis-de-sensibilidad-que-es-y-cual-es-su-importancia-en-un-proyecto/>

Expansión(s.f.). *Modelo econométrico*. Recuperado el 12/01/21 de <https://www.expansion.com/diccionario-economico/modelo-econometrico.html>

Gerencie.com (2020). *PIB real*. Recuperado el 12/01/21 de <https://www.gerencie.com/pib-real.html>

Hernandez Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed., Vol. 6TA). México DF, México: McGRAW-HILL. Recuperado el 12/09/2019, de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Instituto Nacional de Informática y Estadística (2017). *Perú: Participación de la Población en la Actividad Económica*. Recuperado el 12/01/21 de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1676/06.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1676/06.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). *Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingreso por Departamento 2007 – 2018*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1678/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1678/libro.pdf)

IPE (2017). *Crecimiento económico*. Recuperado el 06/01/2021 de <https://www.ipe.org.pe/portal/crecimiento-economico/#:~:text=Se%20entiende%20como%20crecimiento%20econ%C3%B3mico,econom%C3%ADa%20en%20un%20periodo%20determinado.>

Ministerio de Economía y Finanzas (20 de Setiembre de 2017). *Oficina de Comunicaciones*. Recuperado el 06/01/21 de [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=101108&view=article&catid=0&id=5516&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101108&view=article&catid=0&id=5516&lang=es-ES)

Ministerio de Economía y Finanzas (s.f.). Portal de Transparencia Económica - Información Económica. Recuperado el 06/01/21 de [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100959&lang=es-ES&view=article&id=454](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100959&lang=es-ES&view=article&id=454)

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Actividad Productiva y Empleo*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2020/memoria-bcrp-2020-1.pdf>

Banco central de reserva del Perú. (2021, marzo). Reporte de Inflación.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2021.pdf>

de Lellis, R. (2011). Análisis de la tasa de interés activa cobrada por los bancos.

KPMG. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2011/11/KPMG-Tasa-de-interes-activa.pdf>

Gujarati, D. N. (2010). Econometria (Quinta Edicion ed.). McGRAW-HILL.

<https://fvela.files.wordpress.com/2012/10/econometria-damodar-n-gujarati-5ta-ed.pdf>

INEI. (2017). Perú: Participación de la Población en la Actividad Económica.

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

INEI. (2021). PBI Trimestral. Inei. <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/pbi-trimestral/1/>

INEI. (2021, Junio). Evolución de las exportaciones e importaciones.

<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/09-informe-tecnico-evol-de-expor-e-impor-jul-2021.pdf>

Montano Hernández, L. A. (2007). Inversión Pública y Privada bajo el estudio de la

Econometría. U. J. M. D. Biblioteca.

<https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/LIBROS/I/ADMI000015.pdf>

#### 1.5.4. Antecedentes Investigativos

##### Antecedentes Nacionales

#### 1.5.4.1 Los factores que podrían impulsar el crecimiento de la economía peruana en el año 2020.

El informe del diario GESTIÓN (2020) analiza el crecimiento de la economía peruana del año 2020 en comparación con el año 2019, y según Macroconsult, se prevé que el crecimiento en 2020 será de alrededor del 2,9 %. Sin embargo, hay una serie de factores que pueden afectar el resultado. El BCR mantiene su previsión de crecimiento del PBI total del 3,8 % para el próximo año. El fin de la Guerra Comercial entre Estados Unidos y China es uno de los factores más significativos.

El desempeño económico de 2019 se vio complicado debido a este factor, y su conclusión podría impulsar de nuevo la economía china y el precio del cobre, el cual juega un papel importante como impulsor económico al aumentar el ingreso nacional disponible. Actualmente, ambos países han firmado un acuerdo de "fase 1", lo que ha calmado los mercados y ha impulsado el precio del cobre hasta \$2.80 por libra.

Un elemento adicional es el aumento no previsto de la inversión pública. La baja ejecución de los gobiernos regionales y locales, cuyas autoridades comenzaron su gestión en 2019, sería la razón principal por la que este año tendría un crecimiento nulo. A pesar de la baja base de comparación, anticipamos un buen desempeño del gasto en inversión el próximo (8.5%), pero es posible que tenga un ritmo aún mayor, especialmente si consideramos que el gobierno está poniendo énfasis en movilizar los grandes proyectos estancados por largos periodos y dado el buen avance de la Reconstrucción con Cambios durante 2019.

Sin embargo, los aspectos perjudiciales están dominados por cuestiones políticas y de interacción social. El primer grupo considera que el 2020 será un año con dos campañas electorales: la primera, en la que elegiremos al Congreso que terminará el periodo de gobierno en 2021; y la segunda, la general en 2021, que debe comenzar a presentarse a finales de 2020.

Según la experiencia, las campañas electorales siempre generan incertidumbre debido a los acuerdos que suelen hacer ciertos candidatos, especialmente aquellos que no están de acuerdo con el sistema económico de mercado. Aunque no consideramos que un candidato con estas características tenga el control de la escena política en 2021, es posible que las recientes protestas en varios países de la región, especialmente en Chile y Colombia, hayan tenido un impacto en el discurso de la mayoría de los políticos y se hagan ofrecimientos que vayan más allá de las verdaderas posibilidades de nuestro país solo por la intención de ganar votos. El populismo representa siempre un peligro.

Aunque no anticipa situaciones de conflicto social similares a Las Bambas y Tía María de este año, es posible que un mayor número de personas utilice una posible debilidad del gobierno o la necesidad de mantener su popularidad.

Para el próximo año se presentan tanto elementos positivos como negativos, sin embargo, en este momento mantenemos una postura neutral para una posible revisión posterior. Siempre monitoreando su progreso (GESTION, 2020)

#### **1.5.4.2 Crecimiento económico y su relación con el desarrollo social humano en el Perú durante el periodo 2006-2017: Determinantes del crecimiento económico y del desarrollo social humano, un enfoque regional**

Alpaca Rodríguez, J., creó esta tesis en 2019 con el objetivo de describir, medir, analizar y explicar cómo funcionan las variables de crecimiento económico y desarrollo social humano. Además, se encontró que existe una correlación significativa entre el desarrollo social humano y el crecimiento económico.

La economía peruana mostró un comportamiento positivo en cuanto al crecimiento a nivel global, pero en las regiones, el desempeño económico fue diverso, ya que algunas regiones experimentaron un crecimiento significativo, otras un crecimiento moderado e incluso algunas se quedaron estancadas. Por otro lado, se encontró que la pobreza monetaria y la desigualdad en la distribución del ingreso se han reducido significativamente tanto a nivel nacional como en el interior de la economía, aunque también bajo un patrón de comportamiento variado.

Se descubrió también que las variables de la pobreza monetaria y la desigualdad en la distribución de ingresos están entre los principales determinantes de un crecimiento económico y su relación con el desarrollo social humano. En el caso de la pobreza monetaria, la variable demostró una relación significativa y de sentido inverso con el crecimiento económico, lo que refuerza la idea de que el crecimiento económico es el principal medio para combatir la pobreza. Por otro lado, en el caso de la desigualdad en la distribución de ingresos, esta variable demostró una relación significativa y directa con el crecimiento económico, lo que demuestra que esta desigualdad estaría permitiendo que el crecimiento económico sea más eficiente que cualquiera.

Se ha encontrado una relación significativa entre el crecimiento económico y el desarrollo social humano, especialmente el primer objetivo, partiendo de la evidencia empírica de los modelos econométricos. En relación con el segundo

objetivo, el análisis demuestra una tendencia favorable al crecimiento económico, así como una tendencia positiva y constante al crecimiento del PBI.

En relación con el tercer objetivo, el análisis indica que se ha logrado un avance significativo en el desarrollo social, como lo demuestra la disminución de la pobreza monetaria y la desigualdad en la distribución de los ingresos. Sin embargo, en cuanto al desarrollo humano, no hay un avance significativo, a pesar de que la economía nacional se ha clasificado como una con un IDH similar al de economías con un desarrollo humano significativo.

En relación con el cuarto objetivo, según el comportamiento de las variables de estudio y la relación significativa encontrada, es importante destacar que la desigualdad en la distribución de ingresos es uno de los principales determinantes del crecimiento económico y su correspondencia con el desarrollo social humano. Este factor ha demostrado una relación significativa y directa con el crecimiento económico en todas las regresiones, al igual que la pobreza monetaria y el desempleo.

Sin embargo, se ha demostrado que el factor educativo es uno de los factores con una relación directa significativa con el crecimiento económico. También se ha destacado que la variable acceso a las tecnologías e información tendría un impacto en el crecimiento económico, aunque con una intensidad menor. Por último, se enfatiza que la desnutrición persistente es uno de los factores que tienen una conexión indirecta con el rendimiento económico.

En cuanto al desarrollo social humano y el crecimiento económico, hay pruebas que indican que el producto bruto interno es el principal factor que influye positivamente en el desarrollo. Además, la desigualdad en la distribución de ingresos muestra una relación significativa y directa con la pobreza, lo que indica que, además

de afectar directamente a la pobreza, también tendría efectos probables sobre la desigualdad de ingresos y riqueza.

Además, se destaca la importancia del factor educativo como un factor que tiene un impacto positivo en el desarrollo social al disminuir la pobreza económica y la desigualdad en la distribución de ingresos. Sin embargo, este factor tiene una capacidad relativa para afectar el desarrollo humano, evaluado por la desnutrición crónica y la esperanza de vida, lo que indica que el desarrollo humano requiere una serie de mejoras en diversas variables parciales. Además, se muestra un impacto relativo del acceso a las tecnologías de información y comunicación sobre un desarrollo social definido principalmente por la pobreza. (Alpaca Rodriguez, 2019)

#### **1.5.4.3 Determinantes del crecimiento económico peruano: 3° trimestre 2001 al 2° trimestre 2020**

Castillo Mena L. (2021) escribió una tesis que analiza y explica los factores económicos que afectan la productividad. Argumenta que la inversión pública y privada, así como la mano de obra representada por el DESEMPLEO, son factores importantes que explican el crecimiento económico. Además, afirma que una política pública adecuada puede fomentar la inversión privada y mejorar la infraestructura de soporte productivo y soportes a la productividad.

Se utilizará un modelo lineal, multivariable y de regresión uniecuacional. El crecimiento económico será la variable dependiente y la inversión pública y privada, así como la población económicamente activa, serán variables independientes o explicativas. El modelo ha demostrado que las variables utilizadas son aceptadas con coeficientes positivos. Además, las variaciones en la inversión pública, incluida la inversión privada, y la población económicamente activa tienen un impacto en la tasa

de crecimiento económico de Perú. Es crucial mencionar que la inversión privada se sometió a un rezago temporal, lo que implica que el impacto de la inversión privada en la economía tardará un tiempo en manifestarse.

Además, se evidencia una correlación positiva directa entre las variables empleadas con el PBI, ya que, si se incrementa la tasa de crecimiento de la inversión privada, se produce un aumento en el rezago del PBI, mientras que si se incrementa la tasa de crecimiento de la inversión pública o el desempleo, también se incrementa la tasa de crecimiento del PBI en el mismo lapso de tiempo.

El modelo demuestra una conexión directa positiva entre las variables relacionadas con el Producto Bruto Interno (PBI), es decir, si se incrementa la tasa de crecimiento de la inversión privada, se produce un aumento en el rezago del PBI, y si se incrementa la tasa de crecimiento de la inversión pública o el desempleo, también se incrementa la tasa de crecimiento del PBI durante el mismo período. Esto indica que la hipótesis presentada ha sido contrastada. (Castillo Mena, 2021)

#### **1.5.4.4 Factores que determinan la productividad y su influencia en el crecimiento económico del Perú 2000-2016.**

El autor de la tesis es Robles Rojas, Brighit (2017). El objetivo de la investigación es determinar la productividad total de los factores a través de las variables capital y trabajo, así como su impacto en el crecimiento económico del Perú entre 2000 y 2016, todo esto evaluado mediante el aumento en bienes y servicios.

La técnica utilizada ha consistido en recopilar datos sobre las variables de capital y trabajo. Para calcular la productividad total de todos los factores y las productividades marginales de cada variable, se ha utilizado un modelo econométrico

utilizando la función de producción de Cobb Douglas. Según los hallazgos, la productividad de todos los factores contribuye al desarrollo económico del Perú.

La economía del Perú depende en gran medida de la productividad total de los factores, y su dinamismo debe reflejarse en las variables que hemos planteado en la investigación: capital y trabajo. Una estrategia adecuada requiere invertir más y con un mejor criterio, mejorando el uso de los recursos asignados y dándoles un buen uso.

En la investigación se encontró que la productividad total de factores tuvo una influencia de 2,40 veces en el desarrollo económico del Perú durante el período de análisis. Esto indica que la variable inversión, representada por la formación bruta de capital fijo, y la variable trabajo, representada por el número de empleos, fueron potenciadas en 2,40 veces por la productividad total de factores. (Alvinagorta & Robles Rojas, 2017)

#### Antecedentes Internacionales

##### **1.5.4.5 La inversión pública y su incidencia en el crecimiento económico en el Ecuador 2000-2013**

En su estudio "La inversión pública y su impacto en el crecimiento económico en el Ecuador entre 2000 y 2013", Guevara, S. (2016). (Tesis de Grado). El Instituto Universitario Nacional de Chimborazo. Se menciona que, según la teoría económica, la Inversión Pública como parte de la política fiscal es una herramienta esencial que los Estados tienen para impulsar el crecimiento económico.

Durante toda la historia, el gobierno central ha desempeñado una función económica importante en la generación de crecimiento, lo que ha llevado a diferentes enfoques que han cambiado para lograrlo. Las inversiones enfocadas en mejorar la seguridad nacional y la estabilidad económica han creado un entorno favorable para

que el sector privado invierta con mayor eficacia. La teoría económica llama el "efecto complementariedad", que es el resultado positivo de la inversión pública en comparación con la inversión privada. No obstante, un aumento en la inversión pública también tiene un efecto perjudicial en la inversión privada.

La razón de esto es que una mayor inversión pública genera una competencia por obtener fondos, lo que provoca aumentos en las tasas de interés y, por otro lado, una mayor demanda, lo que resulta en un mayor costo de los insumos. Durante el período de estudio, la inversión pública ha demostrado dos características distintivas: la participación significativa en el PIB y el crecimiento cuantitativo constante desde el año 2007.

Esto demuestra cuán crucial es la política fiscal para el desarrollo económico. El comportamiento del Producto Interno Bruto durante el período de análisis indica un aumento constante y sin fluctuaciones. La mayor parte de estos aumentos en el PIB se debe al aumento en las exportaciones de petróleo en 2004 y al aumento en los volúmenes de inversión pública a partir del 2007. Se llega a la conclusión de que el aumento de la producción nacional no contribuye al crecimiento del Estado.

El modelo de Vectores Auto Regresivos produce resultados que indican una correlación positiva entre el aumento económico y las variables consideradas en el marco de la inversión pública. eso demuestra una relación de dependencia directa a largo plazo. (Rivera & Guevara Tello, 2016)

#### **1.5.4.6 Trade openness and growth in developing countries: an análisis of the relationship after comparing trade indicators**

¿Cuál es el impacto de la apertura comercial en el crecimiento económico de 82 países? Este es el tema de investigación planteado por Ferina (2015) en su artículo científico titulado Trade openness and growth in developing countries: an analysis of

the relationship after comparing trade indicators. El autor utilizó una metodología no experimental de corte longitudinal y explicativa para responder a la interrogante de investigación. Los datos fueron recopilados de 82 países de todos los continentes entre 1996 y 2012. Para medir el crecimiento económico, se utilizó la tasa de crecimiento del PBI a precios constantes, mientras que, para la apertura comercial, se utilizó la suma de las exportaciones y las importaciones como porcentaje del PBI. Finalmente, se utilizó el método de estimación OLS (Variables Dummy Least Square). El autor llegó a la conclusión principal, en contraposición a otras investigaciones, que el grado de apertura comercial ha tenido un impacto leve en el crecimiento económico de los países estudiados durante el periodo de estudio. (Fenira, 2015)

### **1.1. Hipótesis**

Dado un estudio de los factores económicos, es probable medir la influencia de estos en el crecimiento económico del Perú, a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020.

## **2. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

### **2.1. Técnicas**

Marco Teórico: Se utilizará la técnica de observación documental y bibliográfica, recopilando la información secundaria de documentos como papers, tesis similares, libros económicos, revistas científicas, artículos de opinión realizadas por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Peruano de Economía (IPE), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), entre otros.

Marco Numérico y Estadístico: Se utilizará la técnica de recolección de datos numéricos y estadísticos referentes a las variables (sector económico y crecimiento

económico) e indicadores (PBI real minero, inversión minera, exportación minera, canon minero, tasa de empleo y tasa de pobreza monetaria), todos estos datos serán recopilados de forma anual y los encontraremos en las páginas web de las instituciones como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Nacional de Informática y Estadística (INEI), Banco Mundial, entre otros.

## 2.2. Instrumentos

Los instrumentos a utilizar serán datos estadísticos y bibliográficos.

- Cuadros estadísticos entre los indicadores y sus variaciones anuales, por elaboración propia.
- Tablas comparativas entre las variables, por elaboración propia.
- Uso de gráficos en barras o circulares para analizar la proporción de los distintos indicadores de bancarización.
- Cuadros estadísticos (colaciones en el sistema financiero)
- Uso de programa R Studio para procesamiento de datos. Los datos originales descargados de las fuentes respectivas han sido transformados a variación porcentual.

Se recolecta toda la información de los indicadores en el programa Excel obtenida mediante fuente secundaria (BCRP). De modo que se organizará, analizará y por último se interpretará toda la información de ambas variables.

Una vez realizada la recopilación de la información de datos documentales bibliográficos y numéricos, de las variables crecimiento económico y factores económicos con sus respectivos indicadores:

AÑO	Factores Económicos				Crecimiento Económico			
	Variable	Var %	Indicador	Var %	Variable	Var %	Indicador	Var %

Así mismo para procesar la información numérica y estadística recopilada, se utilizará el “Método de Correlación de Pearson”, “Método de Regresión Lineal” y se tomará en cuenta conceptos estadísticos como correlación, desviación estándar entre otros para su respectivo análisis, todo ello será realizado en el software estadístico “R studio” a través de los siguientes pasos:

— Extraer datos de las variables:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9 + b_{10}X_{10} + b_{11}X_{11} + b_{12}X_{12} + b_{13}X_{13} + b_{14}X_{14} + e$$

Donde:

Y = Crecimiento económico

X1= Inversión pública

X2= Inversión privada

X3= Tasa de interés activa

X4= Exportaciones

X5= Importaciones

X6= Desempleo

X7= Inflación

X8: Consumo privado

X9: Tipo de cambio

X10: Gasto público

X11: PBI Per Capita

X12: Colocaciones del Sistema Financiero

X13: Depositos del Sistema Financiero

X14: Riesgo País Anual

b = Intersección

e = Error estadístico

— Plasmar los datos en el software estadístico “R studio”.

— Calcular el “Coeficiente de Correlación de Pearson”

Donde:

— Si **“r” > 1**: Correlación positiva perfecta, existe gran asociación de las variables.

- Si el coeficiente de correlación es mayor a 1, indica que los factores económicos están fuertemente asociados al crecimiento económico.

— Si **0 < “r” < 1**: Correlación positiva, existe asociación de las variables

- Si el coeficiente de correlación es mayor a 0, indica que los factores económicos están asociados al crecimiento económico

— Si **“r” = -1**: Correlación negativa, no hay asociación de variables

- Si el coeficiente de correlación es menor a 1, indica que los factores económicos no están asociados al crecimiento económico.

— Calcular la “Regresión”

- Identificar las cantidades de los coeficientes
  - Si “**Coefficiente = -**”: Por cada ..... de la “VARIABLE X (Factores Económicos)” adicional, la “VARIABLE Y (Crecimiento Económico)” **disminuye** en .....
  - Si “**Coefficiente = +**”: “VARIABLE X (Factores Económicos)” adicional, la “VARIABLE Y (Crecimiento Económico)” **aumenta** en ...
- Calcular el “Coeficiente de Determinación”

El coeficiente de determinación nos permite evaluar qué tanta variación de los valores de “Y” se explica mediante el modelo de regresión lineal simple.

Este coeficiente de determinación se representa por el símbolo  $R^2$  toma valores entre 0 y 1. A medida que se acerca a 1 el modelo sí es adecuado puesto que explica la mayor cantidad de variación presente en los datos.

En tanto  $R^2$  se acerque a cero, el modelo deja de ser adecuado puesto que la cantidad de variación de los datos que se explica mediante el modelo, es pobre.

- Comparar datos
- Dar resultados

## 2.3. Campo de Verificación

### 2.3.1. **Ámbito:**

- El estudio será realizado en Perú.

### 2.3.2. **Temporalidad:**

— El periodo tomado en cuenta para dicha investigación comprende los años 2011 al 2020.

### **2.3.3. Unidades de estudio:**

— No aplica, porque no es necesario determinar el tamaño de muestra ya que se trabajará con información secundaria.

## **2.4. Estrategia de recolección de datos**

La estrategia de recolección de datos, por ser una investigación secundaria se dará de la siguiente forma:

- Primero: Se buscará toda la información de fundamentos teóricos para el desarrollo de la tesis, de esta manera se podrá entender las variables e indicadores, recopilados de Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Peruano de Economía (IPE), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), entre otros.
- Segundo: Se buscará toda la información numérica y estadística para el desarrollo de resultados referentes a las variables (sector económico y crecimiento económico) e indicadores (PBI real minero, inversión minera, exportación minera, canon minero, tasa de empleo y tasa de pobreza monetaria), todos estos datos serán recopilados de forma anual y los encontraremos en las páginas web de las instituciones como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Nacional de Informática y Estadística (INEI), Banco Mundial, entre otros.
- Tercero: Se organizará la información numérica y estadística de variables (Sector Económico y Crecimiento Económico) en Excel mediante un cuadro comparativo, para poder desarrollar los métodos propuestos.
- Cuarto: Se procesará la información de las variables utilizando el software “R studio”, para poder obtener resultados.

- Quinto: En este paso se interpretarán los resultados obtenidos a fin de demostrar la hipótesis planteada.
- Sexto: Desarrollar las recomendaciones y conclusiones

## 2.5. Recursos necesarios

### a) Humanos

Investigadores:

- Ampuero Cama, Keshania Renzha
- Torres Pacheco, José Alonso

### b) Materiales

- Softwares estadísticos
- Computadoras
- Laptop
- USB
- Cuaderno de notas
- Celulares

### c) Financieros

MATERIAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Hoja Bond	1 Millar	S/. 28.00	S/. 28.00
Fotocopias	4	S/. 7.00	S/. 28.00
CD	1000 copias	S/. 0.10	S/. 100.00
Impresión de tesis	10	S/. 25.00	S/. 250.00
Empastado de tesis	3	S/. 30.00	S/. 90.00
Lapiceros	10	S/. 1.00	S/. 10.00

Pasajes	50	S/. 1.00	S/. 50.00
<b>TOTAL:</b>			<b>S/. 556.00</b>

## 2.6. Cronograma de actividades

TIEMPO ACTIVIDADES POR SEMANA	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del tema	■	■	■																	
Redacción del Plan de Tesis				■	■	■	■	■	■											
Presentación del Plan de Tesis										■										
Búsqueda de Información										■	■	■	■							
Análisis de la Información														■	■					
Redacción del Marco Teórico															■	■				
Elaboración e interpretación de gráficas															■	■				
Redacción de Introducción															■	■				
Redacción de conclusiones															■	■				
Presentación del Borrador de Tesis																		■		
Presentación final y sustentación																			■	

### 3. Matriz de consistencia

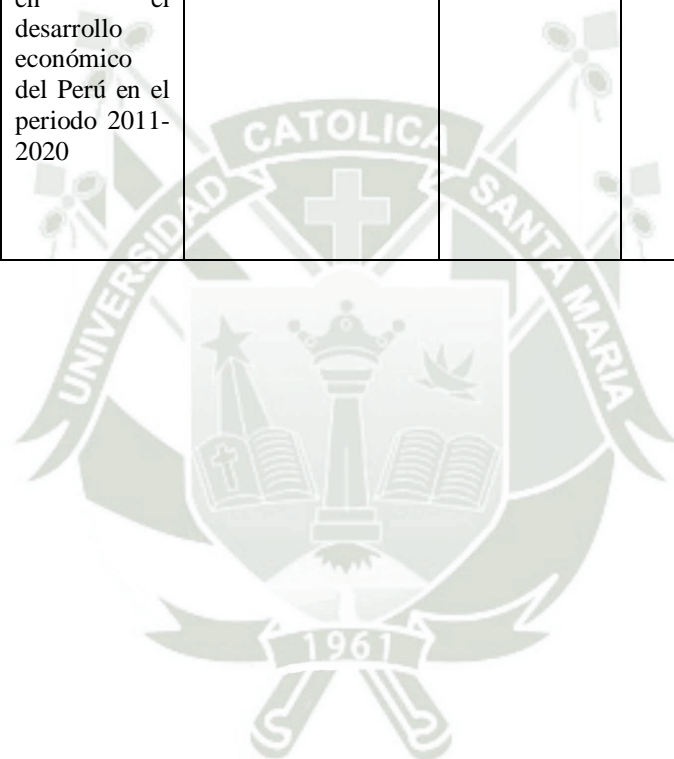
PROBLEMA	VARIABLES	INDICADORES	OBJETIVOS	INTERROGANTES	HIPÓTESIS	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	BASE DE DATOS
¿Cuál es la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020?	<p><b>Variable Independiente</b></p> <p>Factores económicos</p> <p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>Crecimiento Económico</p>	<p><b>Variable Independiente</b></p> <p>-Var. % de Inversión privada</p> <p>-Var. % de Inversión pública</p> <p>-Var % de tasa de interés activa del sistema financiero</p> <p>-Var % de exportaciones</p> <p>-Var% de importaciones</p> <p>-Var % de desempleo</p> <p>-Var % de la inflación</p> <p>-Var % del consumo privado</p> <p>-Var % del tipo de cambio</p> <p>-Var % del gasto público</p> <p>-Var % PBI per cápita</p> <p>-Var % colocaciones del</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>-Analizar cómo se comportan la inversión privada y pública y cómo afectan el crecimiento económico</p>	<p><b>Interrogante general</b></p> <p>¿Cuál es la influencia de los factores económicos en el crecimiento económico del Perú, medido a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020?</p> <p><b>Interrogantes específicos</b></p> <p>- ¿Cómo se desempeña la inversión privada y pública y cómo afecta su crecimiento económico en el Perú entre 2011 y 2020?</p> <p>- ¿Cuál ha sido el impacto de la tasa de</p>	<p>Dado un estudio de los factores económicos, ¿es probable medir la influencia de estos en el crecimiento económico del Perú, a través de un modelo econométrico: periodo 2011-2020.</p>	<p>La siguiente investigación es de tipo básica correlacional.</p> <p>-Básica porque se desarrollará una hipótesis y conocimientos a partir de la obtención y recopilación de fuentes de información secundarias, y de esta manera, se tendrá su aplicación inmediata. Por lo que se buscará generar conocimiento sobre aquellos factores económicos y su incidencia con respecto al crecimiento</p>	<p>-Los instrumentos a utilizar serán datos estadísticos y bibliográficos.</p> <p>-Cuadros estadísticos entre los indicadores y sus variaciones anuales.</p> <p>-Tablas comparativas entre las variables.</p> <p>-Uso de gráficos en barras o circulares para analizar la proporción de los distintos indicadores.</p> <p>-Cuadros estadísticos</p> <p>-Uso del programa R Studio para</p>	<p><b>Fuente secundarias:</b></p> <p>Banco de Reserva del Perú (BCRP)</p> <p>Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)</p> <p>Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)</p> <p>Instituto Peruano de Economía (IPE)</p>

		<p>sistema financiero -Var % depósitos del sistema financiero -Var % Riesgo País Anual</p> <p><b>Variable Dependiente</b> -Var. % del PBI real</p>	<p>del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Determinar cómo la tasa de interés activa del sistema financiero ha tenido un impacto en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Determinar cómo las exportaciones e importaciones contribuyen al crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Examinar el vínculo entre el crecimiento económico de Perú de 2011 a 2020 y el desempleo.</p> <p>-Determinar la influencia de la inflación en el desarrollo económico</p>	<p>interés activa del sistema financiero en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?</p> <p>- ¿Cuál es el impacto de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?</p> <p>- ¿Cómo se correlacionan el desempleo y el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?</p> <p>- ¿De qué manera influencia la inflación al crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?</p> <p>- ¿Cuál ha sido la evolución del consumo privado y su relación con el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?</p> <p>- ¿Cuál es el impacto del tipo de cambio en el crecimiento</p>		<p>económico en el Perú.</p> <p>- Por otro lado, es correlacional, porque se analizará de forma estadística la relación y el grado de relación que existe entre los factores económicos con sus respectivos indicadores, con el crecimiento económico del país en el periodo 2011-2020. Con el propósito de indicar el nivel de relación y contribución de la variable independiente a la variable dependiente, se procederá a crear un modelo econométrico.</p>	<p>procesamiento de datos.</p> <p>-Se recolecta toda la información de los indicadores en el programa Excel obtenida mediante fuente secundaria (BCRP). De modo que se organizará, analizará y por último se interpretará toda la información de ambas variables.</p> <p>-Así mismo para procesar la información numérica y estadística recopilada, se utilizará el “Método de Correlación de Pearson”, “Método de Regresión Lineal” y se tomará en cuenta conceptos estadísticos como correlación, desviación estándar entre otros para su</p>	
--	--	--	---	--	--	--	---	--

			<p>del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Analizar cómo el consumo privado ha influido en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Analizar los efectos que causa el tipo de cambio en el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Analizar cómo el gasto público se comporta y cómo afecta el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Analizar como el PBI per capita se comporta y su impacto en el desarrollo económico del Perú en el</p>	<p>económico del Perú entre 2011 y 2020?</p> <p>- ¿Cómo se comporta el gasto público y cómo afecta el crecimiento económico en el Perú entre 2011 y 2020?</p> <p>- ¿Cómo se desempeña el PBI Per Capita y cómo afecta el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020?</p> <p>- ¿Cómo han influido las colocaciones del sistema financiero en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011 y 2020?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre los depósitos del sistema financiero y el crecimiento económico del Perú en el periodo 2011-2020?</p> <p>- ¿De qué manera ha cambiado el riesgo país anual y cómo se ha relacionado con el crecimiento</p>			<p>respectivo análisis, todo ello será realizado en el software estadístico “R studio”</p>	
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>periodo 2011-2020</p> <p>-Determinar el impacto de las colocaciones del sistema financiero en el desarrollo económico del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Analizar la correlación entre el crecimiento económico del Perú y los depósitos del sistema financiero entre 2011 y 2020.</p> <p>-Analizar cómo ha cambiado el riesgo país anual y cómo se ha relacionado con el crecimiento económico del Perú entre 2011 y 2020.</p> <p>-Proponer un modelo</p>	<p>económico del Perú entre 2011 y 2020?</p> <p>- ¿Cuál es el modelo econométrico que ayuda a medir la influencia de los factores económicos en el crecimiento de la economía del Perú en el periodo 2011-2020?</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>econométrico que evalué el impacto de los factores económicos en el desarrollo económico del Perú en el periodo 2011-2020</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--



## Anexo 2: Data del producto bruto interno y los factores económicos (anual)

Anexo 2: Data del PBI y los factores económicos (anual)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>CRECIMIENTO ECONOMICO</b>										
PBI	0.06300	0.06100	0.05900	0.02400	0.03300	0.04000	0.02500	0.04000	0.02200	0.01100
<b>FACTORES ECONOMICOS</b>										
INVERSION PRIVADA	0.10964	0.15622	0.07101	- 0.02220	- 0.04177	-0.05180	0.00101	0.04120	0.04545	-0.16524
INVERSION PUBLICA	- 0.11183	0.19466	0.11074	- 0.02685	- 0.06906	0.00262	- 0.01810	0.05450	- 0.01515	- 0.15473
TASA DE INTERES ACTIVA DEL SISTEMA FINANCIERO	0.18680	0.19240	0.18140	0.15740	0.16110	0.16470	0.16790	0.14540	0.14390	0.12940
EXPORTACIONES	0.06081	0.06453	- 0.00651	- 0.00833	0.04701	0.09074	0.07358	0.02426	0.01139	- 0.20477
IMPORTACIONES	0.11409	0.11435	0.04175	- 0.01254	0.02174	- 0.02291	0.03890	0.03178	0.01186	- 0.15624
DESEMPLEO	0.05770	0.05740	0.05730	0.05600	0.05620	0.05660	0.05560	0.05390	0.05360	0.06570
INFLACION	0.04740	0.02650	0.02860	0.03220	0.04400	0.03230	0.01360	0.02190	0.01900	0.01970
CONSUMO PRIVADO	0.07225	0.07444	0.05732	0.03900	0.03984	0.03700	0.02641	0.03829	0.03245	0.09815
TIPO DE CAMBIO	- 0.0402135 2	- 0.0541342 2	0.0960407 7	0.0690271 8	0.1418534 6	0.0155288 6	-0.034226	0.041294	0.0183486 2	0.0925535 1
GASTO PUBLICO	- 0.00671	0.11591	0.08104	0.03062	0.04508	0.00355	0.00043	0.01803	0.01095	0.01102
PBI PER CAPITA	0.05544	0.05383	0.05029	0.01431	0.02053	0.02387	0.00695	0.02039	0.00340	0.12431
COLOCACIONES DEL SISTEMA FINANCIERO	0.17003	0.12298	0.17612	0.13903	0.17326	0.03876	0.04325	0.10226	0.05698	0.13959
DEPOSITOS DEL SISTEMA FINANCIERO	0.07980	0.11306	0.21376	0.04496	0.18423	- 0.00268	0.09113	0.06323	0.07898	0.25394
RIESGO PAIS ANUAL	0.30909	- 0.47222	0.42105	0.12346	0.31868	- 0.29167	- 0.20000	0.23529	- 0.36310	0.23364

### Anexo 3: Correlaciones del R Studio

Anexo 3: Correlaciones del R Studio

#### Correlación entre el PBI y la Inversión Privada y la Inversión Publica

	PBI	INV. PRI	INV. PU
PBI	1.0000000	0.8181901	0.5980691
INV. PRI	0.8181901	1.0000000	0.6709564
INV. PU	0.5980691	0.6709564	1.0000000

#### Correlación entre el PBI y la Tasa de Interés

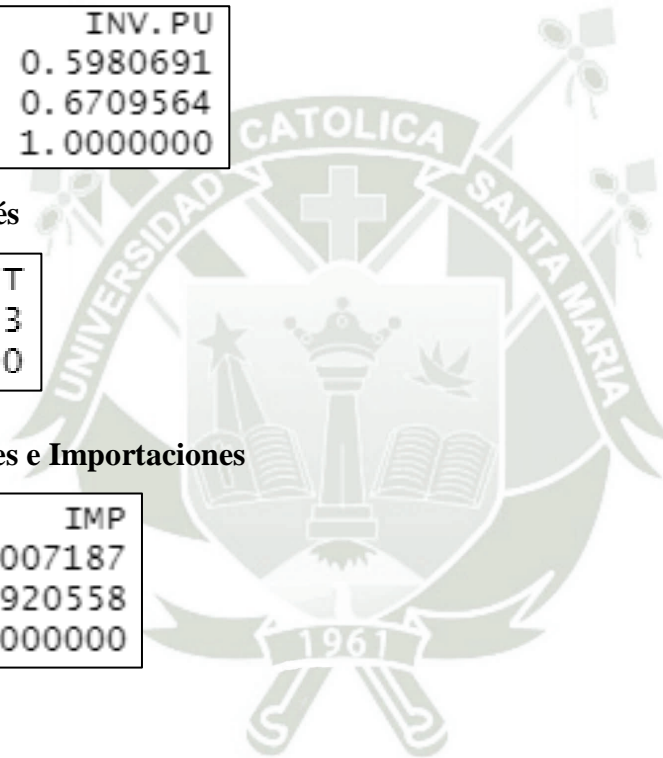
	PBI	TASA. INT
PBI	1.0000000	0.7643023
TASA. INT	0.7643023	1.0000000

#### Correlación entre el PBI y las Exportaciones e Importaciones

	PBI	EXP	IMP
PBI	1.0000000	0.8928230	0.9007187
EXP	0.8928230	1.0000000	0.7920558
IMP	0.9007187	0.7920558	1.0000000

#### Correlación entre el PBI y el Desempleo

	PBI	DES
PBI	1.0000000	-0.7730088
DES	-0.7730088	1.0000000



### Correlación entre el PBI y la Inflación y el Tipo de Cambio

	PBI	INF	TC
PBI	1.0000000	0.3963492	-0.3654535
INF	0.3963492	1.0000000	0.1990575
TC	-0.3654535	0.1990575	1.0000000

### Correlación entre el PBI y el Consumo Privado y el Gasto Publico

	PBI	CON	GASTO
PBI	1.0000000	0.9909065	0.3031560
CON	0.9909065	1.0000000	0.3408761
GASTO	0.3031560	0.3408761	1.0000000

### Correlación entre el PBI y el PBI Per Capita

	PBI	PBI.C
PBI	1.0000000	0.9960819
PBI.C	0.9960819	1.0000000

### Correlación entre el PBI y las Colocaciones y los Depositos

	PBI	COLOCA	DEPO
PBI	1.00000000	0.01689512	-0.5118241
COLOCA	0.01689512	1.00000000	0.6003611
DEPO	-0.51182411	0.60036113	1.0000000

### Correlación entre el PBI y el Riesgo País Anual

	PBI	RIESGO.P
PBI	1.0000000	-0.1351975
RIESGO.P	-0.1351975	1.0000000

