

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”

FACULTAD DE ECONOMÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

CARRERA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y SU INFLUENCIA EN EL
PRODUCTO BRUTO INTERNO DEL DEPARTAMENTO DE
HUÁNUCO, 2009-2019**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ECONOMISTA

TESISTAS:

ORTEGA CHÁVEZ FRANZ LIMBER

SALAZAR SIMON JOSE ANTHONY

ASESOR:

Mg. Lourdes Lucila Céspedes Aguirre

HUÁNUCO – PERÚ

2021

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos.

Agradecimiento

Agradecemos a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, a la facultad de Economía, por ser el lugar de todo el conocimiento adquirido en estos años.

Agradecemos a nuestros docentes, por haber compartido sus saberes a lo largo de la preparación de nuestra profesión, de manera especial, a la

Mg. Lourdes Lucila Céspedes Aguirre asesora de nuestro trabajo de investigación quien ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente.

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo, el determinar la influencia de los sectores productivos en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019. La investigación busca determinar el grado de relación o asociación para de esta manera determinar la influencia entre los sectores productivos y el PBI en el departamento de Huánuco, por lo que por su profundidad es de nivel correlacional; así mismo debido a la actual investigación no generará una teoría sino se basará en teorías para su aplicación, es de tipo aplicada. En cuanto a su diseño se considera el diseño correlacional-longitudinal, para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un periodo de diez años (10) del 2009 al 2019. La muestra en esta investigación son los datos compilados desde el año 2009 hasta el año 2019 de la variable sectores productivos y la variable producto bruto interno obtenidas del INEI. Se utilizó el método de recolección de datos secundarios aplicando la técnica en fichas bibliográficas y en el caso del proceso de la información se utilizó la técnica de las estadísticas tanto descriptivas e inferencial. Los resultados indican que los sectores productivos influyen directa y significativamente sobre el PBI del departamento de Huánuco, debido a que la investigación calculó una ecuación estimada de $PBI = 19932.4346093 + 1.35313769312*SP + 1.23443710632*SS + 1.59955939643*ST$ mostrándonos que los signos son positivos y así mismo, los valores t-Student para la variable independientes (Sp, Ss y St) fueron de 7.606491, 8.522593 y 9.220494 respectivamente, deduciendo que son altamente significativas, lo mismo con sus valores asociada de probabilidad.

Palabras clave: Desarrollo económico, sectores productivos. Crecimiento económico.

Abstract

The objective of this research work is to determine the influence of the productive sectors on the gross domestic product of the department of Huánuco, 2009-2019. The research seeks to determine the degree of relationship or association in order to determine the influence between the productive sectors and the GDP in the department of Huánuco, so due to its depth it is correlational level; Likewise, due to current research, it will not generate a theory but will be based on theories for its application, it is of an applied type. Regarding its design, the correlational-longitudinal design is considered, to carry out research studies of facts and phenomena of reality, in a period of ten years (10) from 2009 to 2019. The sample in this research is the data compiled from from 2009 to 2019 from the variable productive sectors and the variable gross domestic product obtained from the INEI. The secondary data collection method was used applying the technique in bibliographic records and in the case of the information process, the technique of both descriptive and inferential statistics was used. The results indicate that the productive sectors directly and significantly influence the GDP of the department of Huánuco, because the investigation calculated an estimated equation of $GDP = 19932.4346093 + 1.35313769312 * SP + 1.23443710632 * SS + 1.59955939643 * ST$ showing us that the signs are positive and likewise, the t-Student values for the independent variable (Sp, Ss and St) were 7.606491, 8.522593 and 9.220494 respectively, deducing that they are highly significant, the same with their associated probability values.

Keywords: Economic development, productive sectors. Economic growth.

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Introducción	8
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. Fundamentación del problema de investigación	10
1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos ...	11
1.2.1. <i>Problema General</i>	11
1.2.2. <i>Problemas Específicos</i>	11
1.3. Formulación del objetivo general y específicos.....	12
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	12
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	12
1.4. Justificación.....	12
1.5. Limitaciones	13
1.6. Formulación de hipótesis general y específicas.....	13
1.6.1. <i>Hipótesis General</i>	13
1.6.2. <i>Hipótesis Específicas</i>	14
1.7. Variables	14
1.7.1. <i>Variable Independiente</i>	14
1.7.2. <i>Variable dependiente</i>	14
1.8. Definición teórica y operacionalización de variables	15
II. MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes de la Investigación	16
2.2. Bases teóricas	25
2.2.1. <i>Sectores productivos</i>	25
2.2.2. <i>Producto Bruto Interno</i>	44
2.3. Definición de términos básicos	53
2.4. Bases epistemológicas, bases filosóficas y/o bases antropológicas	54
III. METODOLOGÍA	56
3.1. ámbito	56
3.2. Población y selección de la muestra.....	56
3.2.1. <i>Población</i>	56
3.2.2. <i>Muestra</i>	57
3.3. Nivel, tipo y diseño de estudio	57
3.3.1. <i>Nivel de estudio</i>	57
3.3.2. <i>Tipo de estudio</i>	58

3.3.3. <i>Diseño de estudio</i>	59
3.4. Métodos, técnicas e instrumentos	61
3.4.1. Métodos.....	61
3.5. Consideraciones éticas.....	63
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	64
4.1. Resultados de la estimación del modelo econométrico	64
4.3. Discusión.....	79
CONCLUSIONES.....	81
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
ANEXOS	

Introducción

La investigación que lleva por título “LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y SU INFLUENCIA EN EL PRODUCTO BRUTO INTERNO DEL DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO, 2009-2019” busca determinar la influencia de los sectores productivos sobre el PBI del departamento de Huánuco. Ya que, para medir el crecimiento económico de un país, los gobiernos emplean indicadores, siendo el Producto Bruto Interno (PBI), el más utilizado y de mayor consenso; donde los sectores productivos ya sean primarios, secundarios y terciarios que albergan a las actividades económicas son parte esencial en el aporte al producto bruto interno de un país. Teniendo en cuenta que El Producto Bruto Interno (PBI) de Perú durante los años 2009 al 2019 ha tenido un ligero crecimiento y se ha experimentado un notable crecimiento económico, que también ha sido el resultado del crecimiento económico de sus departamentos.

Por lo que la presente investigación buscará determinar la influencia de los sectores productivos del departamento de Huánuco sobre el producto bruto interno departamental comprendidos en los años 2009 al 2019. En tal sentido el presente estudio se enmarca en los siguientes capítulos:

En el capítulo I, se describe el problema de investigación, donde se plantea que conformada por; la fundamentación del problema de investigación, la formulación del problema de investigación general y específicos, la formulación del objetivo general y específicos, la justificación, las limitaciones, la formulación de hipótesis general y específicos, las variables y la definición teórica y operacionalización de variables.

En el capítulo II, se describe el marco teórico, conformada por; los antecedentes, las bases teóricas, las bases conceptuales y las bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas.

En el capítulo III, se describe la metodología, conformada por; el ámbito, la población, la muestra, el nivel y tipo de estudio, el diseño de investigación, los métodos técnicas e instrumentos, la validación y confiabilidad del instrumento, el procedimiento, la tabulación y análisis de datos y las consideraciones éticas.

En el capítulo IV, se describe los resultados y discusión, conformados por; el análisis inferencial y contrastación de hipótesis y la discusión. Y por último tenemos las conclusiones, recomendaciones o sugerencias, las referencias bibliográficas y los anexos.

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema de investigación

A nivel internacional, el crecimiento de las economías no son constantes, como evidencia de ello tenemos que según el Banco Mundial (2020) para el año 2018 se registró un crecimiento del 3.0%, en el 2019 se proyectó que el crecimiento mundial estimado sería de 2,9%, sin embargo, se registró un crecimiento de solo 2.4 %. Es así que, para medir el crecimiento económico de un país, los gobiernos emplean indicadores, siendo el Producto Bruto Interno (PBI), el más utilizado y de mayor consenso; donde los sectores productivos ya sean primarios, secundarios y terciarios que albergan a las actividades económicas son parte esencial en el aporte al producto bruto interno de un país.

El Producto Bruto Interno (PBI) de Perú durante los años 2009 al 2019 ha tenido un ligero crecimiento. Según el BCRP (2020) para el año 2009 se reportó un crecimiento de 1,1% donde los sectores productivos registraron una leve expansión observándose el mayor dinamismo en la construcción y los servicios. Los sectores primarios mostraron un avance del 1,0 por ciento gracias al crecimiento de la actividad agropecuaria y minera, en tanto los no primarios lo hicieron en sólo 0,8 por ciento, reflejando el menor dinamismo de la manufactura no primaria y el comercio.

En el año 2019, el crecimiento de 2,2% del PBI se sustentó en la evolución favorable de las actividades: telecomunicaciones y otros servicios de información (5,6%), administración pública y defensa (4,9%), alojamiento y restaurantes (4,7%), servicios financieros, seguros y pensiones (4,5%), electricidad, gas y agua (3,9%), otros servicios (3,8%), servicios prestados a empresas (3,4%), agricultura, ganadería, caza y silvicultura (3,2%), comercio

(3,0%), transporte, almacenamiento, correo y mensajería (2,3%). Sin embargo, se registraron contracciones en las actividades pesca y acuicultura (-25,2%), manufactura (-1,7%) y extracción de petróleo, gas y minerales (-0,1%) (INEI, 2020)

Cabe recalcar, que la economía peruana ha experimentado un notable crecimiento económico como vemos líneas arriba, que también ha sido el resultado del crecimiento económico de sus departamentos. Pero, al interior del país existe una diferencia departamental que viene a ser una desigualdad notoria entre las regiones respecto a su aporte en el producto bruto interno (PBI) nacional. El Producto Bruto Interno (PBI) del departamento de Huánuco se sustenta principalmente en la producción del sector primario, considerado dentro de esta las actividades económicas pertenecientes a la agricultura, ganadería, caza y silvicultura que aportaron con un 21.7% para el año 2009 y 18.1% en el año 2019 al PBI departamental; así mismo, el PBI del departamento de Huánuco registro un aporte al PBI nacional del 1.0% para el año 2009 y 1.1 % en el año 2019, siendo considerado uno de los tres departamentos con poco aporte al PBI nacional.

Por lo que la presente investigación buscará determinar la influencia de los sectores productivos del departamento de Huánuco sobre el producto bruto interno departamental comprendidos en los años 2009 al 2019. En tal sentido, el Problema General queda planteado de la siguiente manera:

1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos

1.2.1. Problema General

¿De qué manera los sectores productivos influyen en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019?

1.2.2. Problemas Específicos

P_{E1}: ¿Cómo el sector primario influye en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019?

P_{E2}: ¿Cuál es la influencia del sector secundario en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019?

P_{E3}: ¿De qué manera el sector terciario influye en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019?

1.3. Formulación del objetivo general y específicos

1.3.1. Objetivo General

Analizar la influencia de los sectores productivos en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019.

1.3.2. Objetivos Específicos

O_{E1}: Determinar la influencia del sector primario en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

O_{E2}: Explicar la influencia que tiene el sector secundario en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

O_{E3}: Calcular la influencia del sector terciario en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

1.4. Justificación

El presente trabajo de investigación tiene una justificación:

Teórica: ya que la investigación se realizará con el propósito de aportar al conocimiento del campo de la economía, en este caso los sectores productivos como ingreso y aporte al producto bruto interno del departamento de Huánuco, mismo que servirá para mejorar los sectores productivos y encontrar el modelo económico, a su vez cuyos resultados de esta investigación podrá sistematizarse como una propuesta para ser

incorporado como conocimiento en las ciencias económicas y las finanzas públicas.

Práctica: la investigación se realizará porque existe necesidad de mejorar los sectores productivos, su estructura y elevar el ingreso nacional, a su vez estudiar la influencia de los sectores productivos en el producto bruto del departamento de Huánuco.

Metodológica: la elaboración y aplicación de modelos económicos en nuestra región se hará mediante el método científico, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia económica, una vez que sean demostradas su validez y confiabilidad podrán ser utilizadas en otros trabajos de investigación y en otras regiones.

1.5. Limitaciones

Para el desarrollo del trabajo de investigación se podrían presentar los limitantes que se mencionan a continuación:

- Tiempo para la realización de la investigación de manera frecuente, por tener que hacerlo en horarios de jornadas de trabajo y clases.
- La restricción de salud, a causa de la pandemia por el Covid 19, dificultaría la visita a la biblioteca para obtener las bases teóricas, que sustenten a la investigación.

1.6. Formulación de hipótesis general y específicas

1.6.1. Hipótesis General

H₁: Los sectores productivos influyen de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019.

H₀: Los sectores productivos no influyen de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019.

1.6.2. Hipótesis Específicas

H_{E1}: El sector primario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

H₀: El sector primario no influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

H_{E2}: El sector secundario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

H₀: El sector secundario no influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

H_{E3}: El sector terciario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

H₀: El sector terciario no influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

1.7. Variables

1.7.1. Variable Independiente

a) Sectores productivos.

1.7.2. Variable dependiente

b) Producto Bruto Interno.

1.8. Definición teórica y operacionalización de variables

Tabla N° 1: LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y SU INFLUENCIA EN EL PRODUCTO BRUTO INTERNO DEL DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO, 2009-2019.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUB DIMENSIONES	UNIDADES DE MEDIDA	INSTRUMENTO	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
VI Sectores Productivos	<p>Sectores Productivos. Un sector productivo es cada una de las partes resultantes de la división de la actividad económica de un país, generalmente, teniendo en cuenta diferentes factores como el valor añadido de los bienes o servicios producidos. (Economipedia, 2020)</p> <p>Producto Bruto Interno. El producto interior bruto (PIB) es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país o región en un determinado periodo de tiempo, normalmente un año. Se utiliza para medir la riqueza que genera un país. También se conoce como producto bruto interno (PBI). (Economipedia, 2020)</p>	<p>Sectores Productivos. Los sectores productivos son aquellos que conforman las divisiones de la actividad económica. Estas divisiones están relacionadas con el tipo de proceso de producción que desarrollan. Estos sectores son el primario, el secundario y el terciario.</p> <p>Producto Bruto Interno. El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado.</p>	Sector primario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura. ▪ Extracción de Petróleo, Gas y Minerales. 	Millones de soles S/.	Ficha de registro de datos.	Cuantitativa	Escarlar
			Sector secundario.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manufactura. ▪ Electricidad, Gas y Agua. ▪ Construcción 	Millones de soles S/.	Ficha de registro de datos.	Cuantitativa	Escarlar
			Sector terciario.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comercio. ▪ Transporte, Almacén, Correo y Mensajería. ▪ Alojamiento y Restaurantes. ▪ Telecom. y Otros Serv. de Información. 	Millones de soles S/.	Ficha de registro de datos.	Cuantitativa	Escarlar
VD Producto Bruto Interno			Crecimiento económico.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PBI real del departamento de Huánuco. 	Millones de soles S/.	Ficha de registro de datos.	Cuantitativa	Escarlar

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

Se han definido las siguientes investigaciones:

2.1.1. A nivel internacional

Ramos (2015), en su tesis de grado titulada ***“Incidencia del rendimiento y productividad del sector agrícola en el Producto Interno Bruto, 1991 – 2013”***, sustentada en la Universidad Nacional Mayor de San Andrés, Bolivia. El objetivo de la presente investigación fue realizar un análisis de la inversión pública (programada y ejecutada) en el sector agropecuario y analizar el comportamiento de la situación actual de la producción del sector agrícola a nivel nacional, se empleó una investigación de tipo aplicada, utilizando un diseño descriptivo con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra que fueron los registros estadísticos del sector agrícola y del Producto Bruto Interno (PBI) entre los años 1991 – 2013. Para la recolección de la información se aplicó la técnica de análisis de contenido y los instrumentos utilizados fueron la revisión de cuadros de registros estadísticos y clasificación de categorías y se concluyó en lo siguiente: que el Producto Interno Bruto Nacional (PBI) ha registrado un crecimiento sostenido en el periodo de estudio 1991 – 2013. El desempeño de la economía boliviana en 2013 volvió a poner al país entre las mejores economías de la región latinoamericana; para empezar esta evaluación tenemos el crecimiento del 6,5% del PIB, teniendo un crecimiento del PIB para el modelo neoliberal un promedio de 3,0% y para el nuevo modelo social comunitario y productivo con un promedio de 5,0%. Es muy importante

observar la participación del Producto Interno Bruto agrícola con el 15,3% sobre el PIB Nacional. Asimismo, se comprobó que existe una relación de largo plazo mediante *Relación de Co-integración Normalizada* de la inversión en sector agrícola y el rendimiento de la producción agrícola sobre el PIB agrícola; es decir, si aumenta tanto la inversión del sector agrícola y el rendimiento de la producción agrícola, entonces también habrá un incremento en el PIB agrícola.

Chura (2019), en tesis de licenciatura titulada ***“Análisis del Financiamiento al sector productivo y su incidencia en el sector real de la economía boliviana: caso sector industrial manufacturero, 2006 – 2017”***, sustentada en la Universidad Nacional Mayor de San Andrés, Bolivia. El objetivo de la presente investigación fue análisis del Financiamiento al sector productivo y su incidencia en el sector real de la economía boliviana: caso sector industrial manufacturero, 2006 – 2017, se empleó el tipo de investigación descriptivo correlacional, con un nivel descriptivo, y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra a nivel de la economía boliviana de 2006 al 2017. Para la recolección de la información se aplicó la técnica de análisis documental y los instrumentos utilizados son fichas y cuadros de registro y se concluyó en los siguiente: que el financiamiento al sector productivo en el marco de la nueva regulación financiera no influye significativamente en el crecimiento del sector industrial manufacturero de Bolivia. A ello le especificamos que la contribución del crédito a la industria manufacturera no influye significativamente en la producción manufacturera, y por tanto en el crecimiento del sector industrial manufacturero, ya que al nivel de significancia del 5% e incluso del 10%

el *p-value* de las variables explicativas en su mayoría son mayores a estos. Para las *p-value de las variables cred_t* al nivel de significancia del 5% es menor ($0.05 > 0.001$); *Ex_t*, es mayor ($0.05 < 0.23$); *Imp_{t-1}*, es mayor ($0.05 < 0.57$); *i_t*, es también mayor ($0.05 < 0.17$).

Chasipanta y Soria, (2019), en su tesis titulada **“Sectores productivos y su incidencia en la creación de dinero endógeno en el Ecuador, periodo 2000 – 2016”**, sustentada en la Universidad Politécnica Nacional, Ecuador. El objetivo de la presente investigación fue determinar la incidencia de los sectores productivos en la creación de dinero endógeno en el Ecuador, durante el periodo 2000-2016, mediante el uso series de tiempo, como herramienta para el diseño de políticas económicas que incentiven a aquellos sectores productivos que amplíen la Masa Monetaria Total, se empleó en esta investigación un enfoque cuantitativo, se trabajó como muestra de toda la economía ecuatoriana en los periodos de 2000 al 2016. Para la recolección de la información se aplicó la técnica de análisis documental y los instrumentos utilizados fueron ficha, cuadro de registro y clasificación de las categorías y se concluyó en lo siguiente: se determinó que existe una causalidad bilateral entre el PIB y la liquidez total. Un shock positivo en el PIB provoca un incremento en el corto plazo de la liquidez total. Económicamente, el t estadístico de la primera diferencia del logaritmo del Producto Bruto Interno (DLOG_PIB), es dependiente ($p < 0.05$), es decir existe una relación positiva y estadísticamente significativa con la primera diferencia del logaritmo de la Liquidez Total (DLOG_M2).

2.1.2. A nivel nacional

De La Cruz (2019), en su tesis para optar el grado académico de maestro titulada **“El Producto Bruto Interno y su relación con los sectores productivos en la región de Pasco, períodos 2007 – 2017”**, sustentada en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Perú. El objetivo de la presente investigación fue determinar la relación del Producto Bruto Interno con los sectores productivos en la región de Pasco, períodos: 2007 – 2017, se empleó una investigación utilizando un diseño correlacional, con un nivel descriptivo, causal y explicativo, y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra de todos los sectores productivos de manera directa como en la población del año 2007 – 2017. Para la recolección de la información se aplicó la técnica de análisis documental y el instrumento utilizado fue fichas y se concluyó en lo siguiente: se halló que en la región de Pasco hubo una continuidad en todos los sectores productivos de bienes y de servicios ha sido de crecimiento en su mayoría, además el único sector más variante con ciclos de altos y bajos fue el minero, ya que esto incide más que de los demás sectores en el aporte del PIB nacional. De manera general, en parte econométrica se halló que el Producto Bruto Interno se relaciona con los sectores productivos en la región Pasco, ya que F statistic tiene un valor superior a $F_{0.05}$ ($65174.31 > 240.50$) con lo cual se rechaza la H_0 .

Berrospi (2019), en su tesis de licenciatura titulada **“Sectores productivos y crecimiento económico peruano durante el periodo 2001 – 2018”**, sustentada en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Perú. El objetivo de la presente investigación fue

analizar en qué medida los sectores productivos influyeron en el crecimiento de la economía peruana durante el período 2001 – 2018, se empleó el tipo descriptivo causal y aplicado, utilizando un diseño no experimental y correlacional, con un nivel descriptivo, y con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), se trabajó con una muestra de toda la base de datos proporcionado por el Banco Central de Reserva comprendida desde los años 2001 – 2018. Para la recolección de la información se aplicó la técnica de la observación y la recopilación documentaria y el instrumento utilizado fue el uso de una computadora y sus unidades de almacenaje y se concluyó en lo siguiente: que el periodo comprendido entre el año 2001 al 2018, el Perú ha venido experimentando un crecimiento económico relativamente alto en comparación con los registros históricos anteriores, de esta manera gracias a un incremento en la producción de sus sectores de productivos, en promedio la economía peruana habría estado creciendo 5,03% anual, además logró un acumulado de 140,8% para los dieciocho años, lo que le sirvió para pasar de percibir de S/223,580 a S/535,171 millones, una incremento de S/311.591 millones lo que concluye en que la economía siga manteniendo su estabilidad por el momento. Ahora bien, en cuanto a los resultados econométricos los estadísticos mostraron lo siguiente: Prob (F-statistic) = 0.000000, el cual es menor al nivel de significancia del 5%. Esto nos quiere decir que los sectores productivos son estadísticamente significativos al crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI).

Mori y Ruiz (2018), en su tesis de licenciatura titulada ***“Estudio de la evolución del Producto Bruto Interno de la región Loreto por***

actividad económica, periodo 2012 – 2016”, sustentada en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Perú. El objetivo de la presente investigación fue estudiar la evolución del Producto Bruto Interno (PBI) de la región Loreto por actividad económica, en el periodo 2012 – 2016, se empleó en esta investigación un diseño no experimental, con un nivel descriptivo y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra de todos los registros estadísticos del Producto Bruto Interno (PBI) de la región Loreto por actividad económica comprendidos entre los años 2012 – 2016. Para la recolección de la información se aplicó la técnica la revisión de los registros del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Banco Central del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y, el instrumento utilizado fue exploración y la captura de los datos de las pinas del INEI, BCRP, MEF y entre otros, y se concluyó en lo siguiente: se halló que el Producto Bruto Interno (PBI) de la región Loreto durante el periodo 2012 – 2016 tuvo un comportamiento variable, iniciándose el año 2012 con un producto valorizado en S/. 10,018,775,518.86 para luego descender en -1.66% el año 2013 en comparación al año anterior, siendo de S/. 9,852,502,000.00. El año 2014, el Producto Bruto Interno (PBI) alcanzó su máximo al incrementarse en 2.74% con un valor de S/. 10,122,783,000.00. Luego, el año 2015 se reportó una fuerte caída del -9.35% al haber descendido a S/. 9,176,104,000.00. En este periodo se acentuó la crisis del sector petrolero y maderero repercutiendo negativamente en el comportamiento del Producto. Finalmente, el año 2016 tuvo un ligero crecimiento de 0.37% respecto al 2015.

2.1.3. A nivel local

Ayra, Esquivel, y Jiménez (2019), en su tesis de licenciatura titulada **“El impacto del Canon Minero en el crecimiento económico de la provincia de Lauricocha en el periodo 2011 -2018”**, sustentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú. El objetivo de la presente investigación fue identificar el impacto del canon minero en el crecimiento económico de la provincia de Lauricocha para el periodo 2011 – 2018, se empleó una investigación utilizando un diseño no experimental longitudinal, con un nivel aplicado, y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra conformada por los municipios que integran la provincia de Lauricocha que actualmente reciben transferencias de canon minero. Para la recolección de la información se aplicó la técnica de análisis de documentos y el instrumento utilizado fue fichas, computadora y sus unidades de almacenaje y se concluyó en lo siguiente: se determinó que el canon minero tiene impacto positivo en el crecimiento económico de la provincia de Lauricocha para el periodo 2011-2018; una variación marginal del 1% en la variable Ingresos por Canon Minero (ICAN), tiene un efecto positivo de 0.11 sobre el Producto Bruto Interno de la provincia de Lauricocha (PBIL), debido a un efecto directo. Esta conclusión se determinó porque t calculado es mayor que la t tabla ($18.7646 > 3.1824$), es decir, se rechaza la H_0 y se acepta H_1 : por lo que β_2 es estadísticamente significativo al 5%.

Accilio, Coz, y Marcelo (2019), en su tesis de licenciatura titulada **“Los trimóviles y su influencia en el crecimiento económico en el distrito de Huánuco, 2011 – 2016”**, sustentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú. El objetivo en la presente investigación

fue analizar los determinantes del incremento del medio de transporte - trimóviles en el crecimiento económico en el distrito de Huánuco 2011-2016, se empleó el tipo de investigación aplicado, utilizando un diseño no experimental - longitudinal, con un nivel descriptivo – correlacional, y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra que está conformada por el número de vehículos que circulan en el distrito de Huánuco registrados desde el año 2011 al 2016, siendo de 11 899 trimóviles. Para la recolección de la información se aplicaron la técnica análisis documental y la encuesta y los instrumentos utilizados fueron las fichas de registro de datos y cuestionarios y se concluyó en lo siguiente: se muestran que el coeficiente de determinación es alto, por lo que el incremento de la población y el desempleo son determinantes del incremento de los medios de transporte - trimoviles del distrito de Huánuco en el periodo 2011 - 2016, dado su valor de significancia positiva. Por el lado econométrico, se halló que la variable trimóvil es significativo al crecimiento económico del departamento de Huánuco, debido a que el t calculado es mayor que t tabla ($5.0301 > 2.5706$) y además se obtuvo un R-squared de 0.9827 (98.27%), el cual nos dice que el comportamiento del valor agregado bruto está explicado en un 98% por las variables exógenas.

Vega y Salazar (2019), en su tesis de licenciatura titulada **“Desarrollo financiero y su influencia en el crecimiento económico en la región Huánuco: 2002 – 2016”**, sustentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú. El objetivo de la presente investigación fue determinar la influencia del desarrollo financiero en el crecimiento económico de la región Huánuco: 2002-2016, se empleó el tipo de

investigación aplicada, utilizando un diseño longitudinal, con un nivel correlacional, y con un enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra que toma las series de datos de las variables de estudio (volumen de depósitos y créditos del sector financiero regional, y Producto Bruto Interno regional). Para la recolección de la información se aplicó la técnica de análisis de contenido y los instrumentos utilizados fueron cuadros de registros y clasificación de las categorías y se concluyó en lo siguiente: que los indicadores del desarrollo financiero regional influyen positivamente en generar mayores tasas de crecimiento del producto bruto interno regional, debido a que la estimación del modelo econométrico planteado arroja valores de los coeficientes de los indicadores del desarrollo financiero con los signos esperados y que son estadísticamente significativos. Tomando en cuenta los coeficientes estimados de cada uno de los indicadores del desarrollo financiero regional, el que más aporta al crecimiento económico regional, es el ratio de intermediación financiera (***INTER = 0.650800***), seguidos por las ratios de profundización financiera (***PROF = 0.502969***) y el de bancarización (***BANC = 0.451012***). Ahora bien, los indicadores de bondad de ajuste del modelo econométrico estimado, el R Cuadrado (R-squared) y el R Cuadrado Ajustado (Adjusted R-squared), tienen los valores de 0.897018 y 0.835296, respectivamente. Como cada uno de los p-valores son inferiores al 5% (nivel de significancia), concluyéndose así que cada uno de los indicadores del desarrollo financiero regional son estadísticamente significativos; es decir, explican el comportamiento de la tasa de crecimiento del producto bruto interno.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Sectores productivos

2.2.1.1. Definiciones. García (2020), menciona que:

Los sectores de producción o también los sectores de la actividad económica, generan una clasificación de la economía en función del tipo de proceso productivo que lo caracteriza. Además, agrega que cada país va a concentrarse en un determinado sector dado los recursos que tengan disponibles y con los que más cuentan, así determinado en gran medida las políticas de gestión que deberán adoptar para conseguir los objetivos económicos que se hayan establecido.

Por otro lado, Ávila (2003), afirma que “la producción de un país se encuentra vinculada a la cantidad total producido por todos los sectores producidos los cuales se estén dando en él”.

De manera parecida el Instituto Peruano de Economía (2021), menciona que “en la economía peruana existen distintos sectores productivos los cuales conforman las divisiones de la actividad económica. Y dichas divisiones se relacionan con el tipo de proceso de producción que se desarrollan”.

2.2.1.2. Clasificación. De acuerdo a Ávila (2003), afirma que “la producción a nivel internacional existe tres sectores económicos: el sector agropecuario, el sector industrial y el sector servicio, y estos a la vez están divididos por otros sub sectores más”.

- **Sector agropecuario:** denominado en un principio “el sector primario ya que contenía pocos o ningún cambio en su proceso de conversión de los insumos, entre ellos se tiene a la

agricultura, ganadería, silvicultura, caza. y la pesca, en principio también se consideraba como parte de este sector a la minería y petrolero”. (Ávila Macedo, 2003, p. 18)

- **Sector industrial:** Llamado sector secundario, “este sector estaría sub dividiendo en dos componentes: el industrial extractivo representada por el sector petrolero y minero y el industrial transformativo contemplaría a todas las industrias a excepción de los dos anteriores”. (Ávila Macedo, 2003, p. 19)
- **Sector servicio:** Considerado “el sector terciario incluyendo así a todas las actividades productivas que no generan un bien, pero su actividad es fundamental para el funcionamiento de la dinámica económica, el cual está comprendido por el sector comercio, transporte, financiero, etc”. (Ávila Macedo, 2003, p. 19)

Asimismo, Ávila menciona que:

Los únicos que pueden ser considerados de producción sería los sectores agropecuarios e industriales, debido a su naturaleza de producir bienes tangibles. Por otro lado, el sector servicio a pesar de no ser un sector que produce, pues se le considera fundamental ya que contribuye a la acumulación del PBI. (p. 20)

Sin embargo, García (2020) menciona que “en algunos países no solo existen estos tres sectores, sino también otros dos más: el sector cuaternario o considerado sector de la información y sector quinario o quinto sector”.

- ✓ **Sector cuaternario:** este sector surge del I + D + I, de la investigación, el desarrollo y la innovación. El punto común de las empresas que forman parte de este sector es que incluyen servicios que son imposibles de mecanizar y principalmente se basen en conocimientos. Se pueden encontrar como servicios de información, consultoría, planificación financiera o servicios de toda índole intelectual, se pueden encontrar en esta categoría.
- ✓ **Sector quinario:** se agrupan actividades tradicionalmente catalogadas como servicios. Este surgimiento de este sector ha sido el rol desempeñado por las industriales culturales y del entretenimiento, la educación o la sanidad. Y de acuerdo a varios economistas este sector puede ser considerado sin ánimos de lucro. Por ello, temas como sanidad, la educación o el medio ambiente son tenidos en cuenta para las empresas de este sector.

En el contexto de la economía peruana, el Instituto Peruano de Economía (2021), lo clasifica en tres, los cuales son “los sectores primario, secundario y terciario. Estos tres sectores se considerará para la presente investigación”.

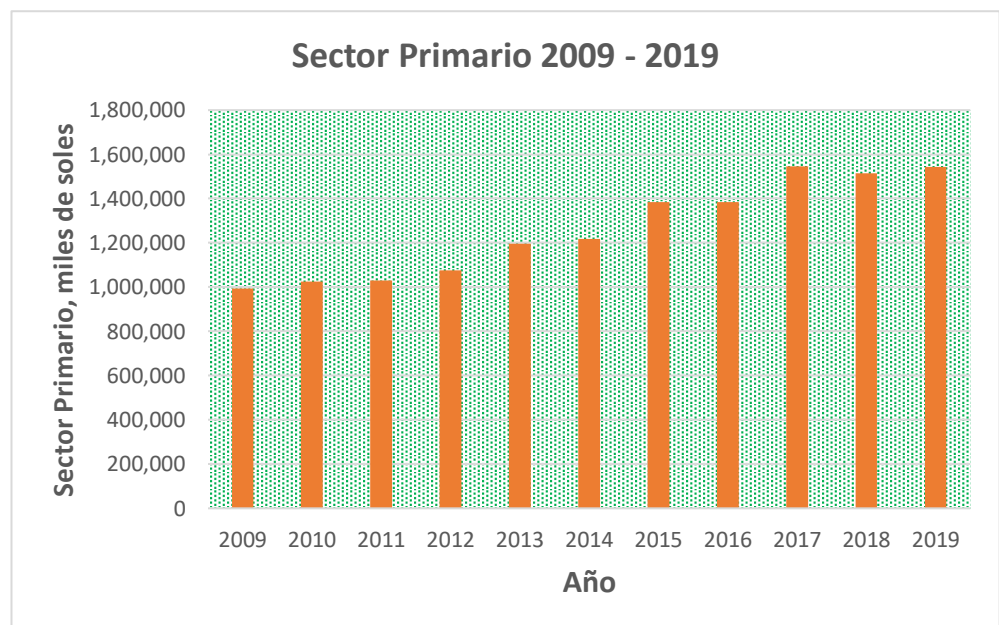
2.2.1.3. Dimensiones. Para el desarrollo de la presente investigación se consideró a los sectores primario, secundario y terciario como dimensiones, las cuales se describen a continuación.

2.2.1.3.1. Sector primario. “El sector primario es el conjunto de actividades económicas relacionadas con la obtención de productos procedentes del mar, la tierra o el aire, es decir, obtenidos directamente

de la naturaleza sin ningún proceso de transformación” (minería, pesca, agricultura, y ganadería). (BCRP, 2021)

También podría decirse que el sector primario está conformado por actividades económicas relacionadas con la extracción y transformación de recursos naturales en productos primarios; es decir, productos que son utilizados como materia prima en otros procesos productivos. Podríamos decir, por ejemplo, cultivos, cría y cuidado de ganado, pesca y extracción de recursos forestales. (IPE, 2021)

Ilustración N° 1: Sector Primario 2009 – 2019

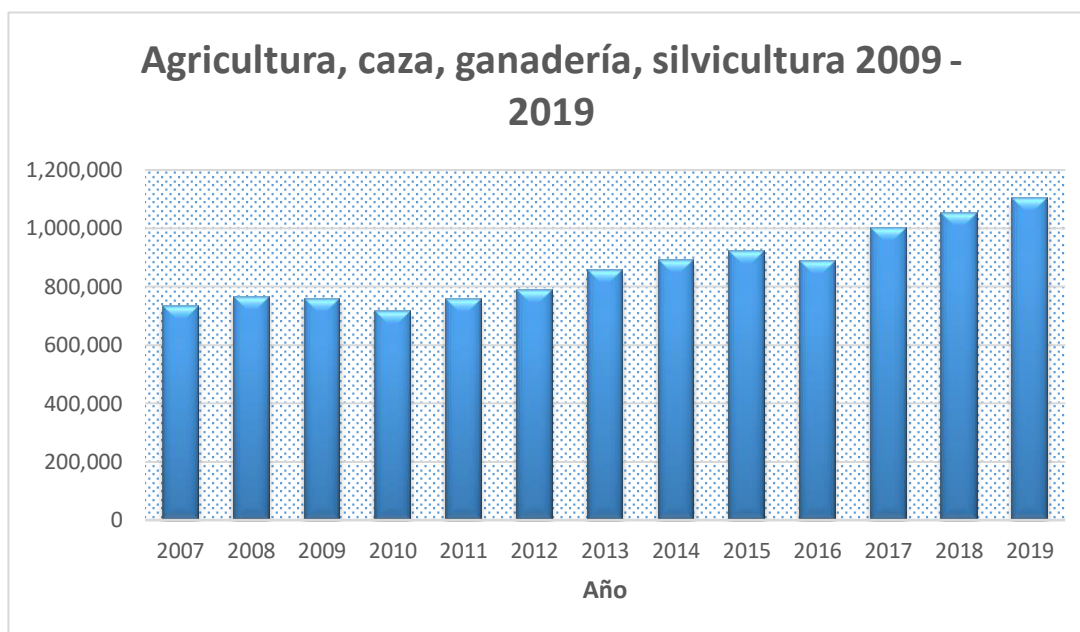


*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación*

A continuación, se mencionarán las ramas que componen el Sector Primario.

➤ **Agricultura, caza, ganadería y silvicultura.**

Ilustración N° 2: Valor Agregado Bruto, agricultura, caza, ganadería y silvicultura.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración: Equipo de investigación

De acuerdo a la ilustración N° 2, se observa que desde el año 2007 hasta 2019 ha estado habiendo un crecimiento de 366,933 expresado en miles de soles, en el departamento de Huánuco.

Las actividades básicas de la agricultura son como la producción de productos de la agricultura y la producción de productos animales, y abarca asimismo las modalidades de agricultura orgánica, el cultivo de plantas genéticamente modificadas y la cría de animales genéticamente modificados. Algunos ejemplos de esto es cultivo de cereales, leguminosas, de semillas oleaginosas, además cultivo de arroz, de hortalizas y melones, raíces y tubérculos, cultivo de caña de azúcar, de plantas de fibra,

de uva, de frutas tropicales y subtropicales, cítricos, entre otros. (Naciones Unidas, 2009, p. 81)

En cuanto a la caza, comprende las siguientes actividades, “la caza ordinaria y mediante trampas con fines comerciales, captura de animales estos pueden ser vivos o muertos para el alimento, o como para la obtención de sus pieles”. (Naciones Unidas, 2009, p. 81)

Con respecto a la ganadería, “comprende la cría y la reproducción de animales, excepto animales acuáticos. En esto se incluyen, cría de ganado bovino, cría de caballos y otros equinos, de ovejas y cabras, de cerdos, aves de corral, y de otros animales”. (Naciones Unidas, 2009)

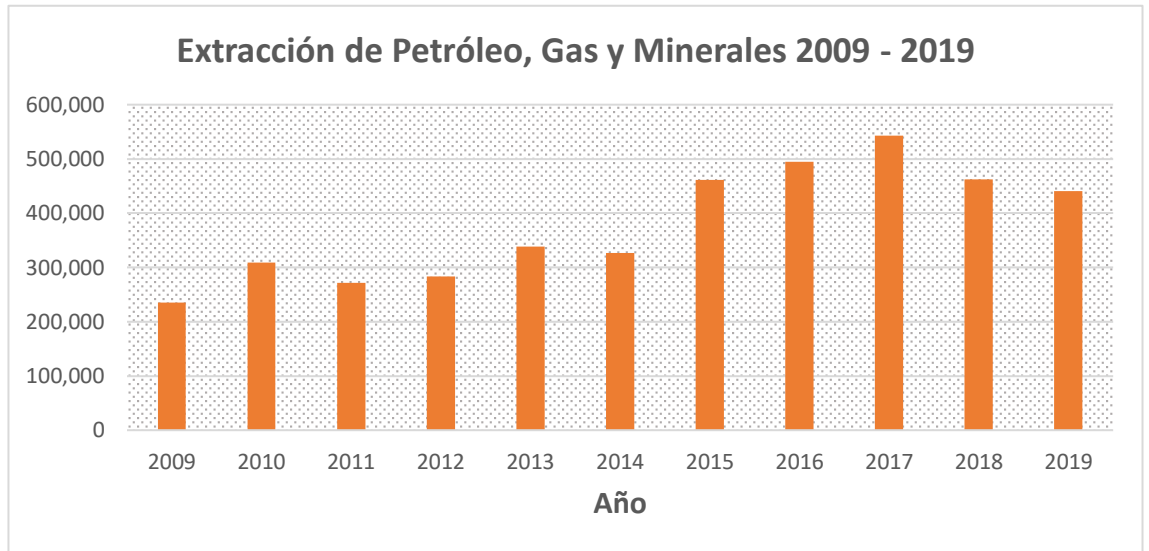
Por otro lado:

Las actividades silvícolas se obtienen productos que requieren poca transformación, como leña, carbón vegetal, astillas de madera y en rollos para su utilización en bruto. Esas actividades que pueden realizarse en bosques naturales o en plantaciones forestales. La silvicultura comprende las siguientes actividades: explotación de madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestales; cultivo de monte bajo y de madera para pasta y para leña; explotación de viveros forestales. (Naciones Unidas, 2009)

Esta actividad según (ECDCC, 2011) en términos simples lo define como “el conjunto de actividades orientadas al cultivo y conservación de bosques y selvas naturales” (p. 28).

➤ **Extracción de petróleo, gas y minerales.**

Ilustración N° 3: Valor Agregado Bruto, extracción de petróleo, gas y minerales, en miles de soles.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración: Equipo de investigación

Se puede apreciar que desde el 2009 hasta el 2017, solo se veía crecimiento, pero a partir de este año la extracción y de petróleo, gas y minerales empezaron a descender (véase la Ilustración N° 3).

En primer punto:

La extracción de petróleo abarca la producción del petróleo crudo, y la producción de gas natural y la recuperación de hidrocarburos líquidos. A esto se le suma, las actividades generales de explotación y/o desarrollo de terrenos en los que existen yacimientos de petróleo y de gas. Por el lado, de extracción de petróleo, se tiene a las actividades como la extracción de aceites crudos de petróleo, procesos de obtención de crudos: decantación, desalado, deshidratación, estabilización, etcétera. Por otro lado, la extracción de gas comprende las actividades como producción de hidrocarburos crudos en estado gaseoso,

extracción de condensados, drenaje y separación de las fracciones líquidos, desulfuración del gas. (Naciones Unidas, 2009)

En cuanto, a la extracción de minerales:

Constituye la extracción de minerales metalíferos en minas subterráneas o a cielo abierto, la explotación minera de los fondos marinos, etcétera. Están las actividades de extracción de minerales de hierro, minerales de uranio, minerales metalíferos no ferrosos, de piedra, arena y arcilla, también se encuentran la explotación de minas y canteras. (Naciones Unidas, 2009)

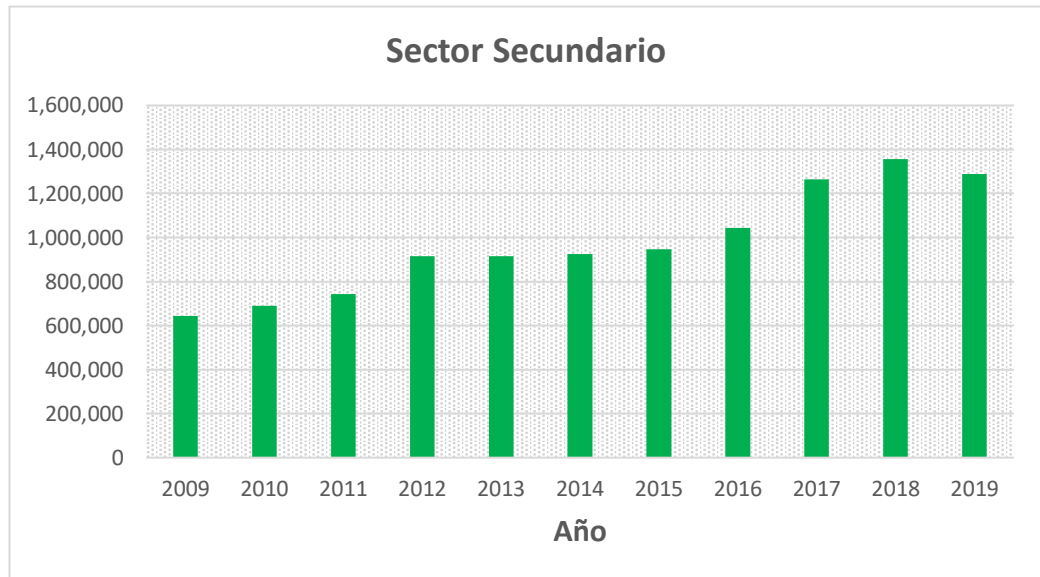
El informe del BCRP (2020), nos menciona que este sector, minería, gas, y petróleo, ha venido aportando al sector VAB de Huánuco entre 6.7 y 9.3%, este aporte se vió más en los últimos 10 años; con la producción de concentrados de zinc, plata, cobre y plomo, siendo zinc el más significativo al aportar el 57 por ciento del VBP minero metálico de 2019, seguido de plomo (18 %) y plata (18%).

2.2.1.3.2. Sector secundario. El sector está vinculado a actividades artesanales y de industria manufacturera.

Mediante estas actividades se transforman productos del sector primario en nuevos productos. También, está relacionado con la industria de bienes de producción, bienes de consumo y la prestación de servicios a la comunidad. Algunos ejemplos de este sector son las maquinarias, las materias primas artificiales, la producción

de papel y cartón, construcciones, distribución de agua, entre otros. (IPE, 2021)

Ilustración N° 4: Sector Secundario 2009 – 2019.



*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación*

A continuación, se mencionarán las ramas que componen el Sector Secundario.

➤ **Manufactura.**

Ilustración N° 5: Valor Agregado Bruto, manufactura, en miles de soles.



*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación*

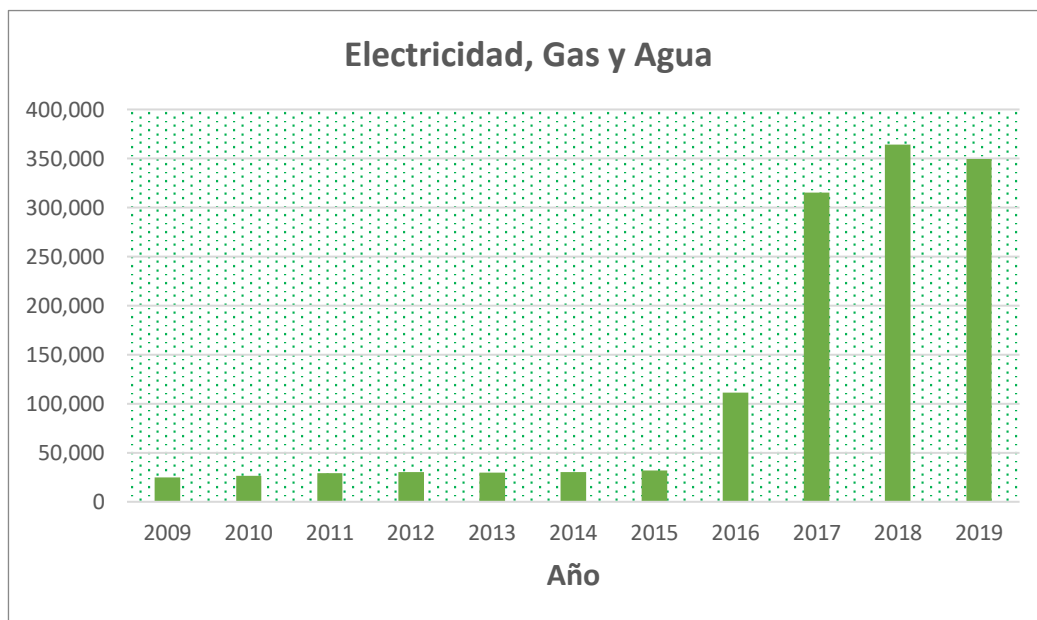
Por lo que se puede apreciar la gráfica parece como un ciclo económico (ver la Ilustración N° 5), porque en una primera parte que comienza del 2009 se nota un incremento llegando a su punto máximo en el año 2012 y a la vez donde la manufactura empieza a descender llegando así a un punto mínimo, año 2015, y es a partir de este año que se repite nuevamente un incremento.

El sector manufactura comprende la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos, aunque esto no se puede las únicas condiciones para que sea considerado manufactura. Los materiales, sustancias o componentes transformadas son materias primas procedentes de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca y la explotación de minas y canteras; en palabras cortas, que provienen del sector primario. La modificación, la alteración o reconstrucción de productos se ven por lo general actividades manufactureras. (Naciones Unidas, 2009, p. 105)

En los últimos 10 años este sector ha aportado al VAB de Huánuco entre 6.2 y 9.6%, sin embargo dicha contribución en el año 2019 ha ido cayendo. La actividad se encuentra influenciada por la industria del cacao, siendo la Cooperativa Naranjillo la principal empresa manufacturera. (BCRP, 2020, p. 7)

➤ **Electricidad, gas y agua.**

Ilustración N° 6: Valor Agregado Bruto, electricidad, gas y agua, en miles de soles.



*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación*

De los años 2009 hasta 2015, el sector electricidad, gas y agua su crecimiento ha sido sumamente bajo y deplorable, no obstante, a partir del 2016 esta situación cambió drásticamente conllevando a un incremento increíblemente superior (ver Ilustración N° 6).

El sub – sector de electricidad considera la generación de energía eléctrica, su transmisión desde las instalaciones de generación a los centros de distribución, y su distribución a los usuarios finales, los cuales estos pueden ser considerados a las familias o empresas. En cuanto a las actividades que abarca se incluye a la gestión de instalaciones de energía eléctrica; gestión de sistemas de

transmisión de la electricidad desde las instalaciones de generación al sistema de distribución; gestión de los sistemas de distribución que son: las líneas, postes, contadores y cables; ventas de electricidad a los usuarios; entre otros. (Naciones Unidas, 2009, p. 193)

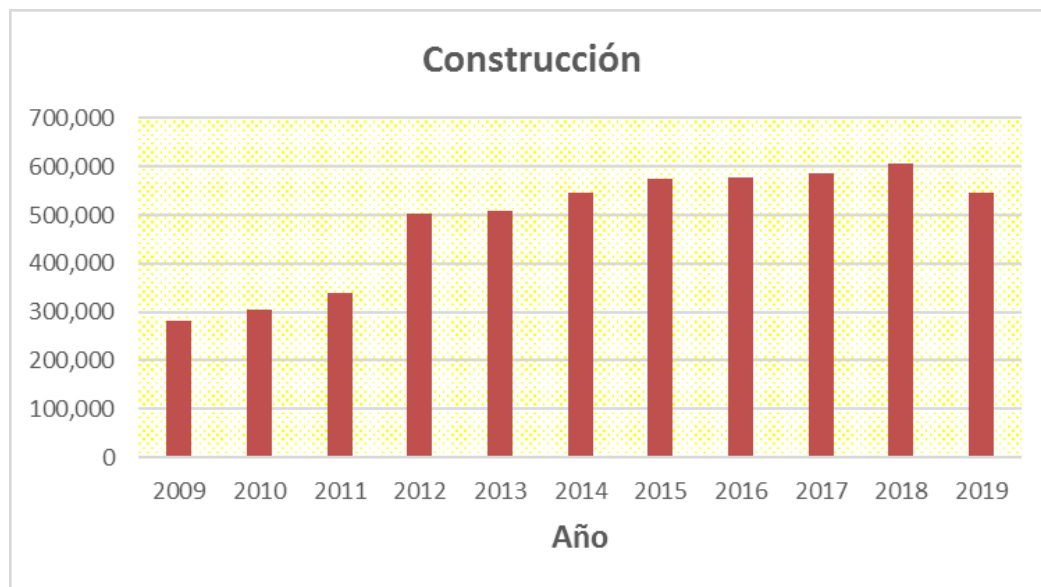
En este sentido, en Huánuco, se puede destacar en cuanto a esta materia que en el 2016 la Central Hidroeléctrica de Chaglla entró en operaciones. Y esta debe ser una de las razones por el cual de acuerdo a las estadísticas mostradas arriba empezaron a incrementarse justo en este año, 2016. Esta hidroeléctrica es la tercera más grande del Perú. El sector aporta al VAB de Huánuco de 0.6% en el 2015 a 2.1% en 2016, además en el 2019 este crecimiento pasó a 5.7%, el cual se considera un incremento grande en pocos años. (BCRP, 2020)

Por otro lado:

La fabricación de gas y la distribución de gas natural o sintético a los consumidores, incluyen las actividades como la producción de gas para su suministro; fabricación de combustibles gaseosos con un valor calorífico específico; transporte, distribución y suministro de combustibles gaseosos de cualquier tipo por medio de un sistema de tuberías. A ello también se le considera la venta de gas a los usuarios por medios de tuberías. (Naciones Unidas, 2009, p. 194)

➤ **Construcción.**

Ilustración N° 7: Valor Agregado Bruto, construcción, en miles de soles.



*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación*

En primeros años la contribución al VAB ha sido bajo, sin embargo, ya en los años del 2012, este sector comenzó a ascender y este crecimiento aún prevalece, aunque en el año 2019 hubo una pequeña disminución (ver la Ilustración N° 7).

En esta sección considera actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. Se incluyen obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, la erección *in situ* de edificios y estructuras prefabricadas y además la construcción de obras de carácter temporal.

Las actividades corrientes abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios, de servicios, locales agropecuarios, etc. También se considera obras como la construcción de carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico.

A todo esto, según la Naciones Unidas (2009), “se debe considerar un punto sumamente importante, que esta actividad se puede realizar de manera individual a cambio de una retribución. También puede realizarse con un grupo o que estos grupos puedan ser una organización o una empresa”. (p. 201)

En el contexto del departamento de Huánuco, este sector ha sido de importante desempeño el cual se ha dado más en los últimos 10 años. Según datos estadísticos en el 2019 la construcción contribuyó un 9%, ello fue posible debido a la gran demanda privada y pública en este mismo año. (BCRP, 2020, p. 8)

2.2.1.3.3. Sector terciario. Es el sector que:

Se enfoca en ofrecer servicios a la sociedad (familias) y a las empresas. En este sector se puede identificar desde el comercio hasta las altas finanzas. Por tanto, su labor consiste en proporcionar a la población de todos los bienes y productos generados en las dos anteriores etapas. Algunos ejemplos que se muestran son: al comercio minorista y mayorista, actividades bancarias, asistencia de salud, educación y cultura, etc. (IPE, 2021)

Gráfica 8 Sector Terciario 2009 – 2019

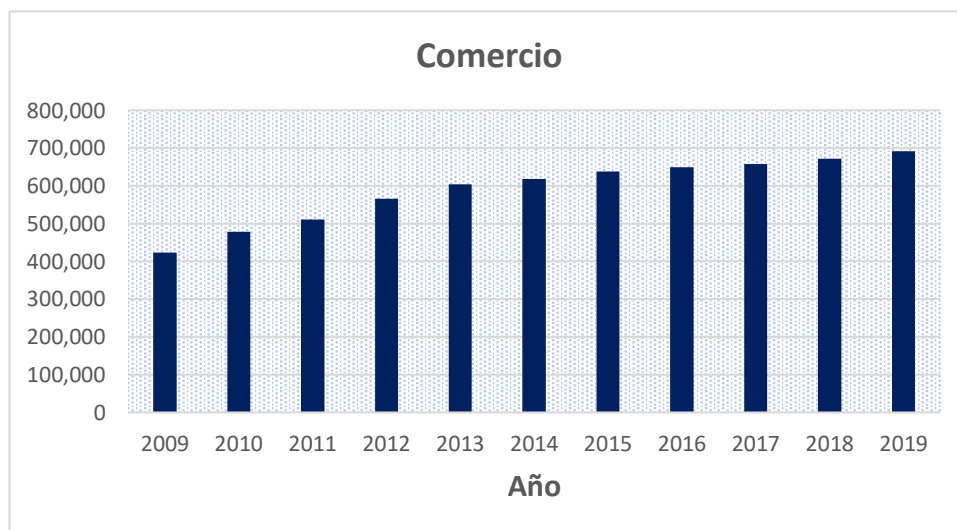


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación

A continuación, se mencionarán las ramas que componen el Sector Terciario.

➤ **Comercio.**

Ilustración N° 9: Valor Agregado Bruto, comercio, en miles de soles



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación

En la ilustración N° 9, se nota claramente que desde el 2009 el sector comercio solo ha tenido crecimiento, ya que el comercio es uno de los más predominantes en el departamento de Huánuco.

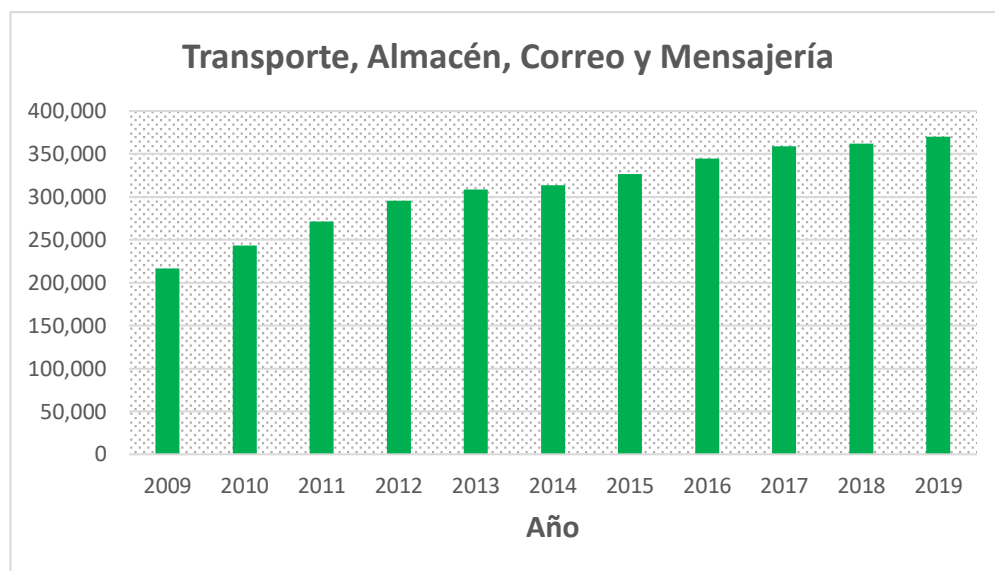
Esta sección abarca la venta al por mayor y al por menor, sin que sean de transformación, de todo tipo de productos y la prestación de servicios accesorios a la venta de esos productos. En cuanto a la venta al por mayor y la venta al por menor son los estadios finales de la distribución de productos. A esto, además, se considera a los productos comprados y vendidos como mercancías.

Profundizando un poco más, la venta al por mayor es la reventa (sin transformación) de productos nuevos y usados a minoristas, a usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales, y a otros mayoristas, o entra a actuar como agente o intermediario en la compra o la venta de mercancías para esas personas o compañías. (Naciones Unidas, 2009, p. 209)

El BCRP (2020), considera en este contexto en la región de Huánuco no solo al comercio sino también a servicios. Teniendo en cuenta esto, para el departamento significaron en el 2019 el 53% del VAB. Es porcentaje, ha venido manteniéndose en la última década. El motivo de este gran aporte es por la ubicación geográfica de la región, al estar entre las provincias de Ambo, Huánuco y Leoncio Prado un corredor económico.

➤ **Transporte, almacén, correo y mensajería.**

Ilustración N° 10: Valor Agregado Bruto, transporte, almacén, correo y mensajería, en miles de soles



*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación*

En esta sección del departamento de Huánuco se tiene un crecimiento ascendente desde el 2009 hasta el 2019, ver gráfico N° 10. Aunque, su aporte en comparación con los demás sectores no es tanto.

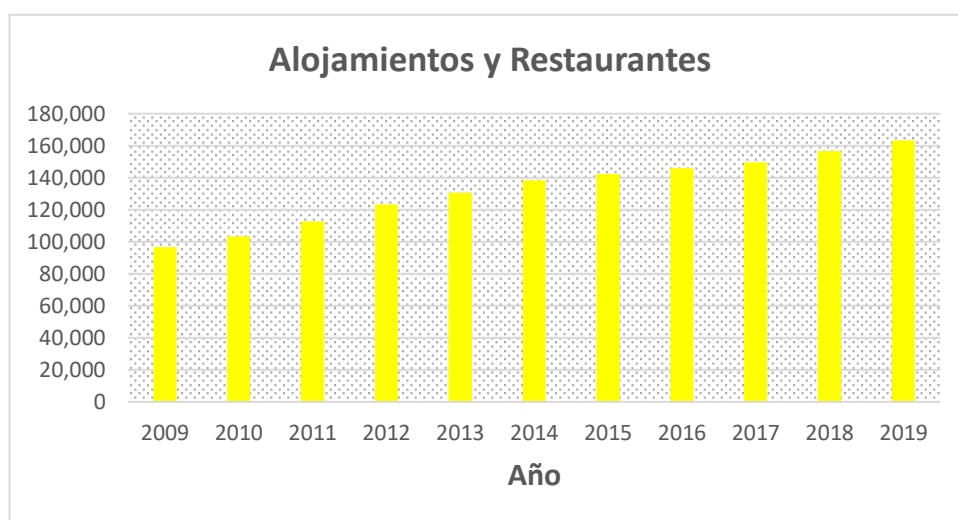
Este sector comprende las actividades de transporte de pasajeros o de carga, regular o no regular, por ferrocarril, por carretera, por vía acuática y por vía aérea, y de transporte de carga por tuberías, así como actividades relacionadas a servicios de terminal y de estacionamiento. (Naciones Unidas, 2009, p. 227)

En el contexto situacional de Huánuco, se puede mencionar que de acuerdo a la información de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP), durante 2018, en el departamento se registraron 17.4 mil unidades inscritas, que a nivel nacional representa el 0.6%. Por lo tanto, del 100%, el 45% estuvo compuesto por automóviles, seguido de camionetas, 29%, station wagon (10%), estos están entre los principales. (BCRP, 2020, p. 9)

Por otro lado, las actividades de almacenamiento comprenden actividades de apoyo al transporte, como por ejemplo la gestión de la infraestructura de transporte: puertos, túneles, puentes, etcétera; también están las actividades de agencia de transporte y la manipulación de la carga. A parte de almacenamiento de apoyo, se considera además el almacenamiento y depósito, el cual comprende la explotación de instalaciones de almacenamiento y depósito para todo tipo de productos, también almacenamiento de productos en zonas francas; congelación por corriente de aire. (Naciones Unidas, 2009, p. 231)

➤ **Alojamiento y restaurantes.**

Ilustración N° 11: Valor Agregado Bruto, alojamiento y restaurantes, en miles de soles



*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación*

De la misma manera, en este caso también existe un crecimiento en cual se ha venido dando en los últimos 10 años, ver la Ilustración N° 11.

Esta división abarca el suministro de alojamiento temporal para visitantes y otros viajeros, además se considera a los alojamientos

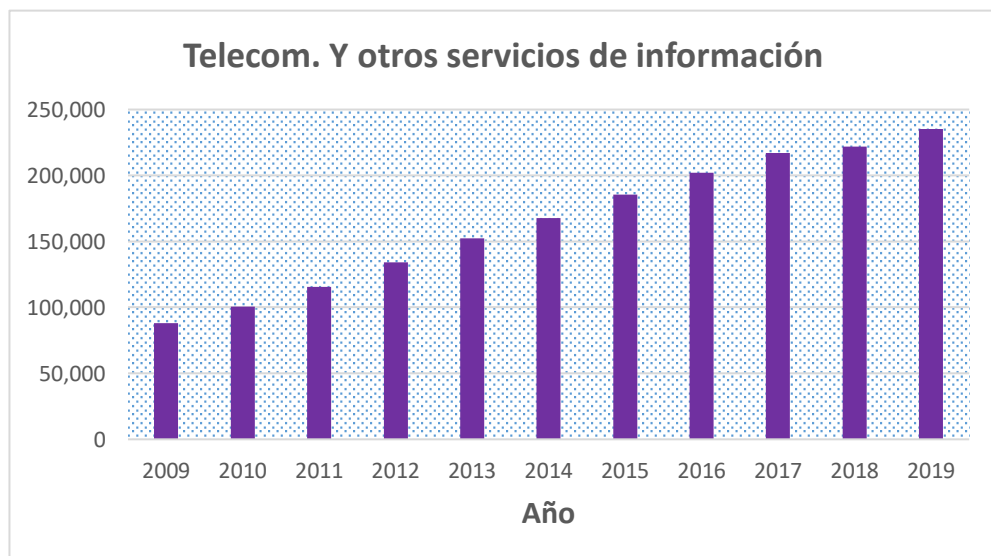
por períodos más largos para estudiantes, trabajadores y otras categorías de personas. Algunas empresas solo ofrecen alojamiento mientras que otros ofrecen alojamiento, comidas y/o instalaciones recreativas.

Los alojamientos de estancia corta, estas pueden durar, en general por días o por semanas. Ahora bien, estas estancias cortas se dan en hoteles, centros vacacionales, hoteles suites/apartamentos, moteles, casas huéspedes, pensiones, entre otros. (Naciones Unidas, 2009, p. 234)

En cuanto a la sección de restaurantes, las actividades de servicio de comidas y bebidas que proporcionan comidas completas y bebidas preparadas para su consumo inmediato, esta puede ser en restaurantes tradicionales, en restaurantes de autoservicio o de comida preparada para llevar, o en puestos de comida permanentes o temporales con o sin mesas y asientos. (Naciones Unidas, 2009, p. 236)

➤ **Telecomunicación y otros servicios de información.**

Ilustración N° 12: Valor Agregado Bruto, telecomunicación y otros servicios de información, en miles de soles



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación

Al igual que otros gráficos anteriores, en esta también se muestra que ha habido un aporte cada vez mayor conforme iba avanzando los años, esto se ha dado del 2009 hasta el 2019, ver Ilustración N° 12. El sector telecomunicación y servicios de información ha tenido un crecimiento cada vez mayor los últimos 10 años en el departamento de Huánuco.

La división de las telecomunicaciones comprende actividades de suministro de servicios de este mismo y conexos (transmisión de voz, de datos, de texto, de sonido, y de video). Los sistemas de transmisión que llevan a cabo esas actividades pueden utilizar una técnica tecnológica o una combinación de tecnologías. La subdivisión se basa en el tipo de infraestructura utilizada.

En el caso de transmisión televisivo, las actividades de telecomunicaciones pueden comprender la agrupación de canales de programación completos en paquetes de programas para su distribución. (Naciones Unidas, 2009)

En el ámbito huanuqueño, el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) señala que en la finalización del año 2019 se registraron 39,8 millones de líneas de teléfono móvil a nivel nacional, pero en Huánuco solo se registraron el 1.6%. Ello significa que aún las telecomunicaciones en el departamento aún son muy bajas. (BCRP, 2020, p. 10)

2.2.2. Producto Bruto Interno

2.2.2.1. Definiciones. De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú BCRP (2021), define al PBI como el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un

periodo de tiempo determinado. Además de ello, incluye la producción generada por los nacionales y extranjeros residentes en el país.

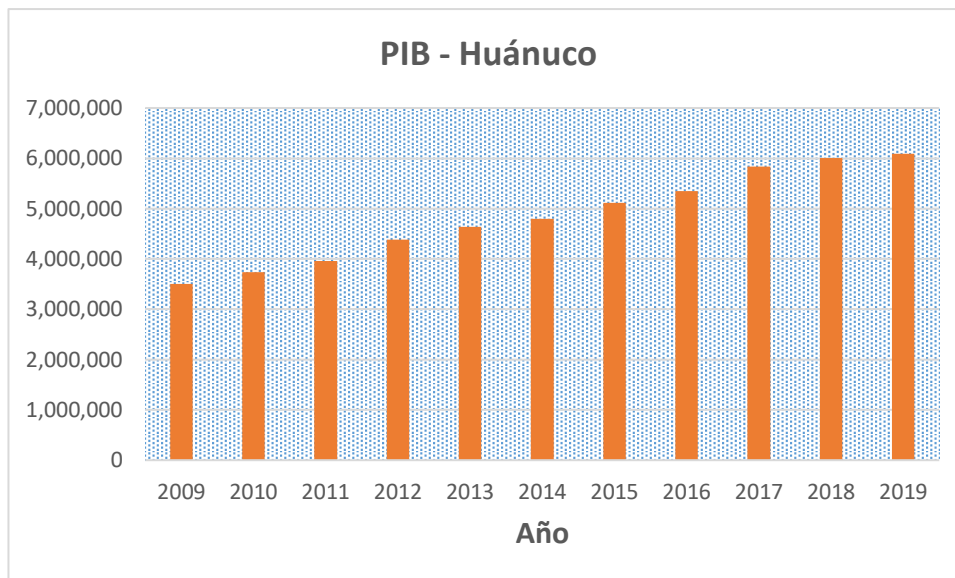
El valor total comprende los bienes producidos, como viviendas, comercio, servicios, gobierno, transporte, etc. Cada uno de estos bienes y servicios se valoran un precio que es igual al del mercado y los valores se suman para tener como resultado al PIB:

De manera similar al BCR, es “el valor de todos los bienes y servicios finales producidos en una economía en un año” Parkin (1995).

Asimismo, Branchard, Amighini, & Giavazzi, (2012) lo confirman en palabras breves, que “es la suma de las rentas de la economía durante un determinado periodo”.

No obstante, el PIB aparentemente genera renta o ingresos para un país, y este es justamente el problema que reside en él. Es decir, no se sabe si los ingresos que proporciona a la economía es de actividades genuinamente productivas o de consumo de recursos naturales. También existen actividades que aumentan y disminuyen el bienestar o la producción y que estas no son incluidas dentro del cálculo del Producto Bruto Interno (PBI). BCRP (2021)

Ilustración N° 13: Producto Bruto Interno, Huánuco, miles de soles



*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Equipo de investigación*

2.2.2.2. Enfoques. El Producto Bruto Interno, puede ser medido de tres enfoques diferentes las cuales se mencionarán en esta investigación.

- ❖ **Enfoque de la producción:** En este enfoque el PIB es un concepto de valor agregado. Es decir, es la suma del valor agregado bruto de todas las unidades de producción residentes, más los impuestos a los productos y derechos de importación. Este valor agregado bruto, es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio.
- ❖ **Enfoque de gasto:** El PBI es igual a la suma de las utilidades finales de bienes y servicios (excepto por los insumos intermedios) menos el valor de las importaciones de bienes y servicios. De esta forma, el PBI es igual a la suma

de los gastos finales en consumo, formación bruta de capital (inversión) y exportaciones, menos las importaciones.

- ❖ **Enfoque del ingreso:** El PBI es la suma de las retribuciones de los asalariados, el consumo de capital fijo, los impuestos a la producción e importación y el excedente de explotación.

2.2.2.3. Crecimiento económico. Según Larraín, (2002), define al crecimiento económico como “el aumento sostenible del producto en una economía”, de esta forma Larrain nos menciona que:

El crecimiento sería un aumento de la producción de las empresas e industrias dentro de un territorio; por consiguiente, un aumento de la producción total de los sectores productivos conllevaría a un incremento de la economía de un país. Además, teóricamente; menciona Larrain, que no sería difícil saber qué hacer para que economía crezca.

Ante esto, Sala-I-Martin, (1999), menciona que:

Existen 3 tipos de respuestas para la siguiente pregunta ¿por qué crecen las economías? Como una de las primeras respuestas está, porque los trabajadores tienen cada vez más instrumentos, más máquinas y, en definitiva, más capital con los que trabajar. Como segunda respuesta, nos aseguran que el punto clave es la educación, es decir generar capital humano. El tercer tipo de respuesta está en que se relacione el crecimiento económico con el progreso tecnológico.

Pero, qué busca el crecimiento económico; y, para ello Ranis, (2007) responde que “el objetivo fundamental de este mismo debiera ser analizado como si fuera un instrumento para encaminar progresivamente avances dirigidos al desarrollo humano”.

2.2.2.3.1. Teorías de crecimiento económico. De acuerdo a Solow (1988), afirma que

El crecimiento económico se ve incrementado gracias a los factores de producción, capital (K) y Trabajo (L), y que además el progreso técnico tiene una influencia significativa en dicho crecimiento y lo incluye en la función de producción no como factor sino como una constante (A), la cual hace referencia a la productividad total de los factores productivos. A esto mencionamos, que el cambio técnico es el motor de crecimiento y este a su vez se transforma en innovaciones el cual se da mediante la inversión en capital. Se entendía que la acumulación del capital llevaría al crecimiento económico y no solo en ello, sino también por la transferencia de tecnología al modo de producción. En este sentido, Danison, de acuerdo a algunas investigaciones, afirmaba que el crecimiento no es solo por la acumulación del capital, sino también por empleo, capacitación a los trabajadores, mejora en la asignación de recursos, avances en conocimiento tecnológico, administrativo y organizativo, en palabras sencillas, el residuo o la productividad total de factores, por último, las economías de escala. Sin embargo, el cambio

técnico es un factor externo, porque es un fenómeno que se encuentra fuera del modelo.

Se han llevado varios estudios netamente empíricos con los modelos neoclásicos y se encontró que el proceso de convergencia a largo plazo que se esperaba dentro de este modelo no sucedió. Ello confirma que la tecnología no se encuentre de manera gratuita y obviamente no es accesible para todas las economías. Lo anterior llevó a conceptualizar el progreso técnico como parte de la función de producción de las empresas además del capital y el trabajo y a tratar a la innovación tecnológica como un aspecto dinámico y endógeno.

Y es de esta manera, como surge la teoría del crecimiento endógeno, también denominada la nueva teoría del crecimiento, la cual, de acuerdo a su naturaleza, busca explicar el crecimiento económico de una forma más apegada a la realidad y a su vez trata de subsanar las deficiencias de la teoría neoclásica.

Antes de que se popularizara el modelo neoclásico, el modelo de crecimiento económico más utilizado era el de Harrod – Domar (desarrollado por Harrod (1939) y Domar (1946)). Estos dos economistas intentaron combinar dos las características de la teoría Keynesiana (el efecto multiplicador y el acelerador) en un modelo que explicara el crecimiento económico a largo plazo. Una de las características distintivas del modelo Harrod – Domar es el *acelerador*. En uno de sus supuestos menciona que el aumento del capital que se precisa para aumentar la producción en una cuantía dada sea un valor constante. Es decir, en particular es un valor independiente de la relación capital – trabajo.

$$\Delta Y_t = A \Delta K_t$$

Donde A es una constante. Por lo que se puede apreciar la función AK también es utilizada en la literatura sobre el crecimiento económico endógeno. Esta función fue planteada debido a que Harrod – Domar estaban preocupados por los efectos del crecimiento sobre el empleo a largo plazo el cual se debe entender como una explicación al desempleo a largo plazo que existía dado las circunstancias de la Gran Depresión. Otro tipo de función que satisface el principio del acelerador es la función de coeficientes fijos de Leontief. Lo que nos dice los coeficientes fijos de Leontief es que la producción se obtiene a partir de una proporción fija (mínima) de trabajo y capital, es decir, si un factor no se incrementa sin el otro pues la producción quedará inalterada. La función se representa de la siguiente manera:

$$Y_t = \min (AK_t, BL_t)$$

Siendo A y B, parámetros exógenos al proceso productivo. Se podría argumentar, que la principal razón de la inestabilidad del modelo Harrod – Domar, es que este supone que los productores y las familias siguen ahorrando e invirtiendo a una parte constante de la renta, incluso cuando hay máquinas ociosas y el producto marginal de comprar una máquina adicional es cero: si los empresarios tienen demasiado capital, ¿por qué tienen que comprar más? Los empresarios racionales jamás actuarían de esta forma. (Sala-I-Martin, 1999)

En el modelo de Ramsey el cual es un modelo de crecimiento exógeno donde la tasa de ahorro se determina mediante un proceso de elección racional. Con esto se obtiene una trayectoria de consumo que maximiza la utilidad intertemporal. Se entendía en un principio con el

modelo de Solow que los hogares consumidores, que a la vez son productores, ahorran una tasa constante de su ingreso. Sin embargo, estos supuestos eran muy cuestionables.

Ahora bien, el modelo de Ramsey, explica que los hogares y las empresas son entidades separadas que interactúan en el mercado. Por un lado, los hogares son propietarios de trabajo y ciertos activos financieros; por otro lado, las empresas compran trabajo a cambio de salario y compran capital a una tasa de interés. Finalmente llega un punto donde el mercado llega a un equilibrio dado las circunstancias de que los productores y consumidores sean iguales de la misma manera en el mercado y los precios del capital y el trabajo y el producto.

En lo fundamental, el modelo de Ramsey es muy parecido al modelo de Solow. La diferencia más importante y crucial se encuentra donde la tasa de ahorro se determina endógenamente; para ello, el modelo plantea la maximización de la función de utilidad intertemporal:

$$\text{Máx } \Omega = \int_0^{\infty} e^{-pt} u(c_t) dt = \int_0^{\infty} e^{-pt} \left(\frac{c_t^{1-\theta} - 1}{1-\theta} \right)$$

$$s. a. \dot{k} = f(k) - c - (n - \delta)k$$

Donde:

- ❖ La integral de 0 a infinito significa que se trae a valor presente todos los consumos futuros (hay una noción de “generación tras generación”)
- ❖ p representa una tasa de impaciencia de consumo
- ❖ n representa la tasa de crecimiento poblacional
- ❖ $u(c_t)$ es la función de utilidad del consumo per cápita, cuya forma generalizada se expresa en el último término de la ecuación

- ❖ θ indica la concavidad de la función y representa la aversión al riesgo.
- ❖ Si $\theta=0$, la función de utilidad es lineal
- ❖ Si $\theta=1$, la función de utilidad es logarítmica
- ❖ La restricción (s.a) indica que la acumulación neta de capital es igual al ahorro (producción menos consumo) menos la destrucción del capital (δ representa la depreciación del capital y n indica que, si hay un mayor crecimiento poblacional, debe haber un mayor aprovisionamiento de capital).

Para resolver el problema de la maximización de la utilidad se utilizó el hamiltoniano. La solución que nos proporciona este no es un nivel exacto de consumo, sino una trayectoria de consumo que maximiza la utilidad total.

Si el consumo es bajo en el presente, el ahorro presente es alto, se acumula más capital y habrá un mayor consumo en el futuro. Dicho consumo bajo se puede representar con un ρ (tasa de impaciencia) pequeño.

Cabe destacar que en el estado estacionario el nivel de consumo del modelo de Ramsey es inferior al nivel de consumo del modelo de Solow. Sin embargo, ocurre lo contrario en el periodo de transición. Y como el tiempo de transición es más valorado que el de estado estacionario, entonces tenemos que el modelo Ramsey maximiza la utilidad de generación en generación.

En un ámbito de mercado se llega al mismo resultado tanto por el lado de los hogares como el de las firmas, por lo tanto, se puede decir que existe un equilibrio general. (Sala-I-Martin, 1999).

2.3. Definición de términos básicos

Actividad económica: Es un proceso en el que se genera o distribuye un producto o un servicio. Al generar un producto o servicio, nuestra entidad está creando valor (un producto). Generalmente, la creación de valor lleva a la obtención de una renta (ingreso), y es ahí donde la actividad económica adquiere relevancia fiscal (FGPS, 2021).

Proceso productivo: es el conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de bienes y servicios (Quiroa, 2019)

Producción: es la actividad económica que se encarga de transformar los insumos para convertirlos en productos. Por lo tanto, la producción es la actividad que aprovecha los recursos y las materias primas para poder generar y crear bienes y servicios, los cuales serán utilizados con el fin de satisfacer una necesidad (Quiroa, 2020).

Productos Básicos: Productos procedentes del sector primario (agricultura, pesca, yacimientos mineros, y demás) que se transforman en productos finales, o bien se venden directamente al consumidor. Los principales exportadores de estos productos son los países subdesarrollados o en vías de desarrollo y suponen gran parte del comercio internacional. La dependencia económica de estos países de sus exportaciones es muy fuerte y, para que los precios de estos productos no se vean alterados por la coyuntura económica existe una serie de compromisos internacionales para su control. (BCRP, 2021).

Petróleo Crudo: Mezcla de hidrocarburos que existe en forma líquida en reservorios del subsuelo y tiene un punto de inflamación menor a

65,6 C°. El crudo es la materia prima que se refina en gasolina, aceite combustible, propano, petroquímicos y otros productos (BCRP, 2021).

Producción industrial: Indicador importante de la economía de Estados Unidos de América recopilado por la FED. El índice de producción industrial mide la producción de los sectores de manufactura, minería y servicios públicos. El periodo de referencia del índice es 1992. (BCRP, 2021).

Producción manufacturera: El PBI manufacturero es la suma del valor de producción manufacturera que se calcula a partir del índice de volumen físico de la producción manufacturera elaborado por el Ministerio de la Producción. Dicho índice se calcula para 74 grupos de actividad, estas categorías industriales representan el 90 por ciento del valor bruto de producción del año base (BCRP, 2021).

Producción pesquera: El PBI pesquero es la suma del valor de producción pesquera cuya información proviene de la Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística del Ministerio de la Producción, la cual recopila información sobre volúmenes de extracción de 24 especies clasificadas de acuerdo con su utilización y los valoriza a precios constantes del año base (BCRP, 2021).

2.4. Bases epistemológicas, bases filosóficas y/o bases antropológicas

La presente investigación posee o se centra desde un punto epistemológico; y sobre esto Bunge sustenta que “es la doctrina del saber, parte importante de la teoría filosófica; es la rama de la filosofía que estudia la validez del conocimiento”. Manifestando que dicho

conocimiento se ocupa de temas expo factos, clínicos, longitudinales y sociales que en esencia conllevan a la obtención del saber.

Por otro lado, Ceberio y Watzlawick (1998); anuncian que la epistemología (episteme, "conocimiento", y logos, "estudio") es la rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es el conocimiento.

Podemos observar que ambos autores comparten en común el estudio del conocimiento, por lo que, en ese sentido, la presente investigación aprende, refiere, examina y explica la causalidad de los sectores productivos en el PBI del departamento de Huánuco; apoyando a comprender las interrelaciones de los hechos ocurridos desde una perspectiva histórica; empleando métodos sistemáticos de investigación científica.

III. METODOLOGÍA

3.1. **Ámbito**

Alrafo (2012) refiere que “la delimitación espacial exige determinar el lugar, ámbito, es decir, región, país etc., en que se produce el fenómeno que es objeto de investigación. Indica el lugar(es) donde se desarrolla la investigación” (p.18).

Por lo mencionado en el párrafo anterior, podemos afirmar que el presente trabajo de investigación se enmarca en el departamento de Huánuco, cuya ubicación está en el centro del Perú, limita al norte con los departamentos de la Libertad y San Martín; por el este con Loreto, Ucayali y Pasco; por el sur, con Pasco; por el oeste con Pasco, Lima y departamento de Ancash. Sus límites por el sur y el oeste están marcados por la gigantesca muralla que forman el Nudo de Pasco y la Cordillera Huayhuash.

3.2. **Población y selección de la muestra**

3.2.1. Población

Referido por McCandless, Gabrielli y Murphy (2019) “la población o población objetiva, es el conjunto de todos los valores de un fenómeno o propiedad que se quiere observar” (p.65). Por otro lado, Vílchez (2011), afirma que la población “es un conjunto de N elementos (personas, animales, objetos, materiales, instituciones, organismos, historias clínicas, etc.) que verifican una definición bien determinada y no diferenciables entre sí” (p.3).

En base a lo mencionado anteriormente, podemos definir que la población en nuestra investigación son los datos compilados desde el

año 2009 hasta el año 2019 de la variable sectores productivos y la variable producto bruto interno obtenidas del INEI.

3.2.2. Muestra

Mendoza (2016), enseña que:

El tamaño de la muestra debe ser imprescindible, es decir, el número de periodos (días, meses, trimestres, años, etcétera) en el caso de la información de series de tiempo (...) sean suficientes para ser sometidos a las pruebas estadísticas o econométricas. (p. 94)

Como la presente investigación está utilizando data estadística comprendida en 11 observaciones que va desde el año 2009 hasta el año 2019, podemos afirmar que la muestra es igual a la población debido a que estamos frente a una población muestral o población objetiva, esto en base a McCandless, Gabrielli y Murphy (2019).

3.3. Nivel, tipo y diseño de estudio

La presente investigación pertenece a

3.3.1. Nivel de estudio

La presente investigación está enmarcada dentro de las ciencias sociales, debido a que posee un objeto de determinar la influencia de los sectores productivos en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, ante esto se elaboró instrumentos en las cuales se instituyen dicho objetivo con la realidad. (Canales, 2006, p. 15). Para la recolección de datos y su posterior tabulación y contraste de datos para probar la hipótesis. (Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. 2001, p. 69.)

Ante esto, Según Rodríguez (2011), define que “básicamente por la profundidad del tema existen cinco grupos o niveles de ejecución; Descriptiva, Correlacional, explicativa, predictiva, retrodictiva”, (p.45).

En distinción al nivel correlacional, el mismo autor citado párrafo arriba, menciona que “consiste en descubrir y evaluar las relaciones existentes entre las variables que intervienen en un fenómeno, así como conceptos o categorías; asimismo, permite saber cómo se puede tratar un concepto o una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas”. (p.50-51).

Esta propuesta está relacionada a la presente investigación ya que se busca determinar la influencia entre las variables de estudio.

En tal sentido la presente investigación busca determinar el grado de relación o asociación para de esta manera determinar la influencia entre los sectores productivos y el PBI en el departamento de Huánuco, por lo que el nivel fue **correlacional**.

3.3.2. Tipo de estudio

Muchos autores difieren en opiniones concretas sobre los tipos de estudio, pero para la presente investigación se considera y se toma el criterio para definir el tipo de lo acostumbrado, de lo habitual, lo conocido debido a que la mayor parte de las investigaciones lo siguen. A esto Sánchez y Meza (2017) indican que existen dos familias: La investigación básica, o pura; y la investigación aplicada, o tecnológica (p.43). Respecto a que tipo seleccionar o pertenece la investigación Barriga (1974) aclara que “la investigación básica se basa en el hecho mismo de la creación teórica, pero la investigación aplicada utiliza las

teorías proporcionadas por la investigación básica para su aplicación inmediata sobre una realidad” (p.44-45).

En este contexto, debido a la actual investigación no generará una teoría sino se basará en teorías para su aplicación, es que fue de tipo aplicada.

3.3.3. *Diseño de estudio*

Kerlinger (2002), destaca que:

“El diseño de investigación constituye el plan y la estructura de la investigación, y se concibe de determinada manera para obtener respuestas a las preguntas de investigación. El plan es el esquema o programa general de la investigación, incluye un bosquejo de lo que el investigador hará, desde formular las hipótesis y sus implicaciones operacionales” (p. 403).

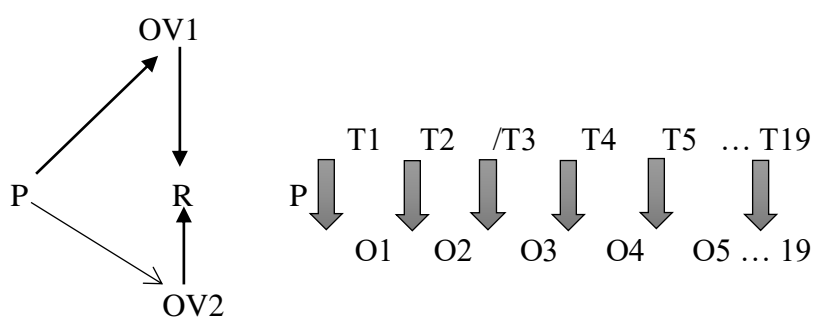
Hernández, Fernández y Baptista (2010) catalogan el diseño de investigación en dos:

Experimental y no experimental. Con respecto al primer diseño, el investigador interviene en las variables de estudios y respecto a la segunda clasificación, considera que son estudios en los que las variables no son afectadas por el investigador quien solo observa el acontecer de los fenómenos en su contexto natural y se clasifica en transversales y longitudinales. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlas (p.267).

En este pensar, podemos definir que la investigación sigue un diseño no experimental ya que solo se observarán los hechos y con

clasificación longitudinal debido a que las observaciones serán observadas desde el año 2009 hasta el 2019.

También es importante describir que como se busca determinar la influencia por medio de una asociación, el carácter que adopta la investigación es correlacional. De tal manera para el presente estudio se considera el diseño correlacional-longitudinal, para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un periodo de diez años (10) del 2009 al 2019, de la forma siguiente:



Donde:

P = Es la población en quien se realiza el estudio. Es decir, es el objeto de estudio representada por el departamento de Huánuco.

OV1, OV2= Nos muestra las observaciones emanadas por cada una de las variables diferentes en la población, determinado la correlación entre los sectores productivos (V1) y el PBI (V2).

R = Nos permite determinar la relación y a posteriori la influencia entre las variables sectores productivos (V1) y el PBI (V2).

O = Observaciones obtenidas de información secundaria de interés recogida respecto a las variables sectores productivos (V1) y el PBI (V2).

T = Momento en que se realizó la observación. Periodos 1, 2, 3, 4, 5 hasta el año 2019. Correspondiente a la línea de tiempo del 2009 al 2019 (10 años).

3.4. Métodos, técnicas e instrumentos

3.4.1. Métodos.

Sánchez y Reyes (2017), refieren que:

Se deben de describirse brevemente la técnicas directas o indirectas que se van a emplear para recoger datos o para realizar la experiencia. Entre la técnica directas pueden emplearse la entrevista y la observación, y entre las técnicas indirectas, el cuestionario, las escalas, los inventarios, los test psicológicos, etc. (p.202)

En este contexto, en la presente investigación se utilizará el método de recolección de datos secundarios aplicando la técnica en fichas bibliográficas.

En el caso del proceso de la información se utilizará la técnica de las estadísticas tanto descriptivas e inferencial.

Tabla 07: Técnica e Instrumento

Técnica de procesamiento y análisis de datos	Instrumento
<ul style="list-style-type: none"> • Eviews 10. • Word • Tablas estadísticas • Pruebas estadísticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Para el contraste y desarrollo de la data. • Para la redacción de la investigación. • Presentación de datos procesados según resultados • Estadística descriptiva e inferencial, tales como el t-Statistic, R-squared, etc.

Fuente: Equipo investigativo

Para la prueba o el contraste de hipótesis se plasmará por parte del análisis de regresión lineal simple, estimado con el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

$$Y = a + bX$$

Donde:

X = variable 1 = sectores productivos.

a = intersección estimada de la línea de regresión con el eje Y

b = pendiente estimada de la línea de regresión.

Y = variable 2 = PBI del departamento de Huánuco.

▪ Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)

En la actual investigación como objetivo posee el determinar la influencia de los sectores productivos en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019, por el cual, se formula un modelo, referido y basado en marco teórico:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + X_3 + \beta_3 + \dots \mu$$

las variables de estudio son:

$$PBI_{Hco} = f(SP_{Hco}) \dots \dots \dots (a)$$

Donde:

PBI_{Hco} = Producto bruto interno del departamento de Huánuco.

SP_{Hco} = Sectores productivos del departamento de Huánuco.

De esta forma se instituye la siguiente función:

$$PBI_{Hco} = f(sp_{Hco}; ss_{Hco}; st_{Hco}) \dots \dots \dots (b)$$

Juntando a y b se forma el siguiente modelo:

$$PBI_{Hco} = \beta_0 + \beta_1 * sp_{Hco} + \beta_2 * ss_{Hco} + \beta_3 * st_{Hco} + \mu$$

Donde:

PBI_{Hco} = Producto bruto interno del departamento de Huánuco.

sp_{Hco} = Sector primario del departamento de Huánuco.

ss_{Hco} = Sector secundario del departamento de Huánuco.

St_{Hco} = Sector terciario del departamento de Huánuco.

β_0 : Intercepto del modelo.

β_1 : Coeficiente de regresión de la variable Sp_{Hco} sobre PBI_{Hco} .

β_2 : Coeficiente de regresión de la variable Ss_{Hco} sobre PBI_{Hco} .

β_3 : Coeficiente de regresión de la variable St_{Hco} sobre PBI_{Hco} .

3.5. Consideraciones éticas

El presente trabajo de investigación va a cumplir con los juicios o criterios plasmados por el reglamento general de grados y títulos de la universidad nacional Hermilio Valdizan, el cual propone a través de su formato y anexos el sendero a seguir en el proceso de investigación. También, se cumplirá con respetar la autoría de la información bibliográfica, para ello se referenciará a todos los autores que se mencionen en el desarrollo de esta investigación con sus respectivos datos de editorial y la parte ética que éste conlleva.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados de la estimación del modelo econométrico

Mediante la compilación de los datos estadísticos provistos por la INEI en series históricas de las variables que van desde el año 2009 hasta el 2019; se procede a través de la estimación por el método de los MCO (mínimos cuadrados ordinarios) en frecuencia anual teniendo 11 observaciones.

4.1.1. Estimación de la ecuación

Tabla 08: Estimación de la ecuación econométrica

Dependent Variable: PBI
 Method: Least Squares
 Date: 02/24/21 Time: 19:20
 Sample: 2009 2019
 Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19932.43	83852.66	0.237708	0.8189
SP	1.353138	0.177893	7.606491	0.0001
SS	1.234437	0.144843	8.522593	0.0001
ST	1.599559	0.173479	9.220494	0.0000
R-squared	0.999015	Mean dependent var		4855025.
Adjusted R-squared	0.998593	S.D. dependent var		909680.4
S.E. of regression	34122.80	Akaike info criterion		23.98861
Sum squared resid	8.15E+09	Schwarz criterion		24.13330
Log likelihood	-127.9373	Hannan-Quinn criter.		23.89740
F-statistic	2366.678	Durbin-Watson stat		1.928218
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

En la estimación econométrica se puede observar que las variables independientes SP (sector primario), SS (sector secundario) y ST (sector terciario) son significativa debido a que el valor de T-Student asociado a la probabilidad (0.0001, 0.0001 y 0.0000) son menores al nivel de significancia (0.05). el valor R-squared muestra que el 99.99% del comportamiento del PBI es explicada por las variables independientes, concluyendo en un nivel muy bueno,

el estadístico Durbin-Watson indica la no existencia de autocorrelación demostrando que no existe inestabilidad en los residuos de la ecuación. Ya que los problemas de inestabilidad en los modelos impiden que ellos se pueden utilizar con fines predictivos o de simulación, por lo que el modelo planteado en la presente investigación es adecuado.

Para poder aceptar como adecuado el modelo, es necesario el cumplimiento de algunos test, los cuales van a permitir su viabilidad.

4.1.2. Test sobre hipótesis de normalidad de los residuos

Este test tiene como finalidad analizar la hipótesis de normalidad en los residuos de un modelo mediante MCO.

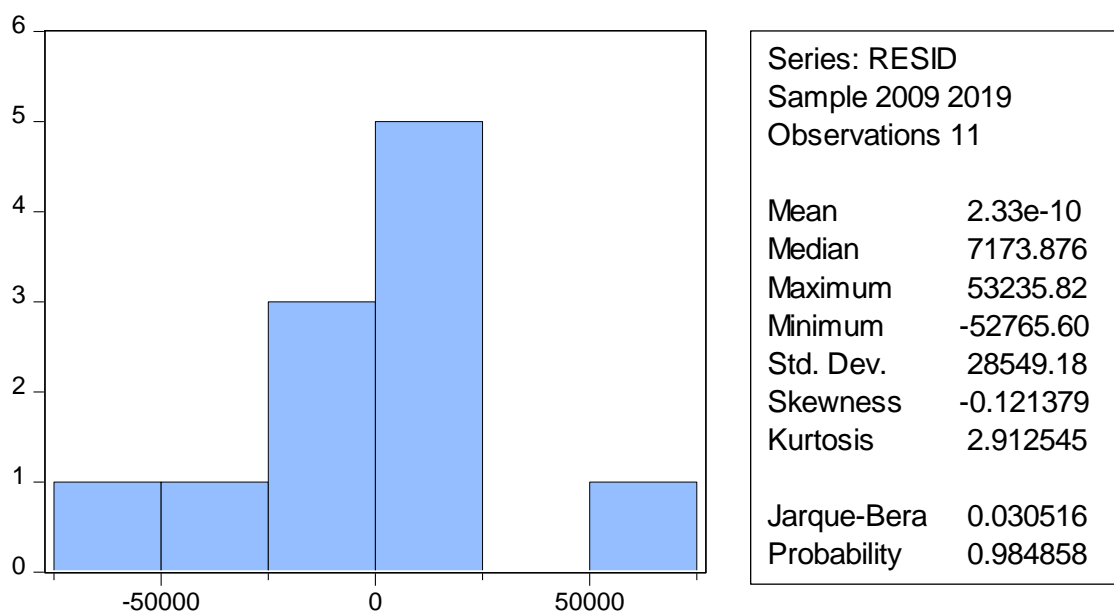


Ilustración N° 14

Histograma de frecuencias para los residuos de una regresión

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

En la ilustración se puede observar los estadísticos de tendencia: media, mediana, valor máximo, valor mínimo, desviación estándar, coeficiente de asimetría, coeficiente de cuortosis, estadístico de Jarque-Bera y su propabilidad.

Bajo un supuesto de normalidad el estadístico de Jarque-Bera debe ser menor a una distribución Chi-cuadrado con 2 grados de libertad en el caso de los residuos de nuestro modelo planteado se puede observar que sigue una distribución suficientemente normal, es decir, $J-B=0.030516 < \text{Chi-cuadrado con } 2 \text{ g.d.}=5.99$, por lo que se obtiene nuestro modelo estimado es consistente e insesgado económicamente.

4.1.3. Análisis de causalidad

Para el análisis de causalidad se determino mediante el diagrama de dispersión.

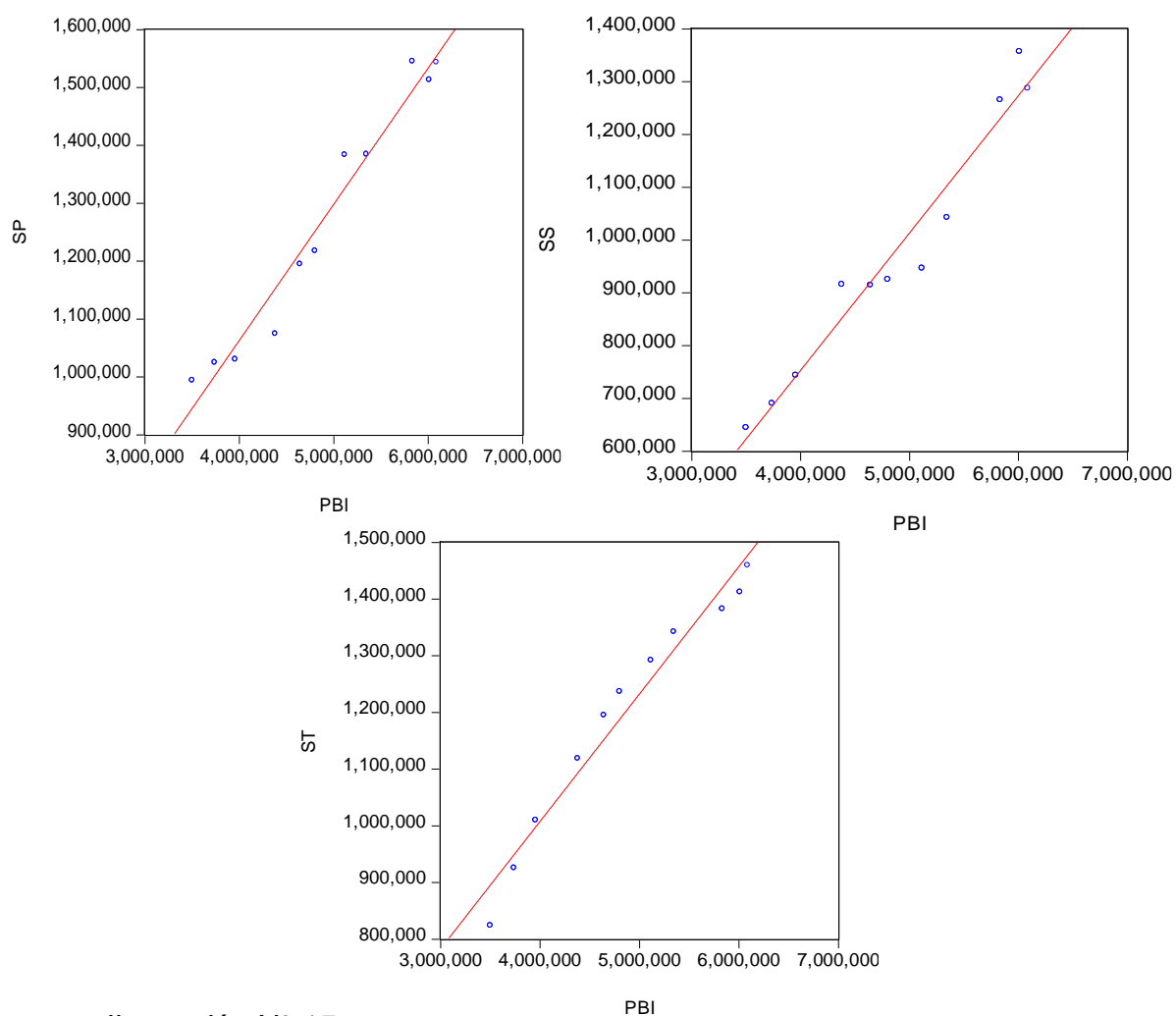


Ilustración N° 15

Diagrama de dispersión entre el PBI y el Sector Primario, el PBI y el Sector Secundario y el PBI y el Sector Terciario.

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Podemos observar una relación positiva entre el PBI y el sector primario, el sector secundario y sector terciario. La pendiente de la curva lógicamente es positiva y se observa que es lineal, mostrando variaciones proporcionales entre las variables.

4.1.4. Test sobre la hipótesis de autocorrelación de los residuos

Tabla N°9: Prueba Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.065690	Prob. F(2,5)	0.4116
Obs*R-squared	3.287609	Prob. Chi-Square(2)	0.1932

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 02/25/21 Time: 12:59

Sample: 2009 2019

Included observations: 11

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	74964.61	101280.9	0.740165	0.4925
SP	-0.004630	0.194980	-0.023745	0.9820
SS	0.022815	0.155489	0.146732	0.8891
ST	-0.083372	0.182055	-0.457952	0.6662
RESID(-1)	-0.782732	0.637271	-1.228256	0.2740
RESID(-2)	-0.890664	0.677757	-1.314134	0.2459

R-squared	0.298874	Mean dependent var	2.33E-10
Adjusted R-squared	-0.402253	S.D. dependent var	28549.18
S.E. of regression	33807.02	Akaike info criterion	23.99718
Sum squared resid	5.71E+09	Schwarz criterion	24.21421
Log likelihood	-125.9845	Hannan-Quinn criter.	23.86037
F-statistic	0.426276	Durbin-Watson stat	2.071438
Prob(F-statistic)	0.814503		

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Se puede observar que la distribución χ^2 con 2 rezago y con grado de libertad al 95% es igual a 3.84 y el valor LM calculado (LM=0.1932) es menor que el valor χ^2 a los dos niveles, por lo que la autocorrelación no es significativa.

Tabla N°10: Correlogram of residuals

Date: 02/25/21 Time: 13:13
 Sample: 2009 2019
 Included observations: 11

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			-0.164	-0.164	0.3848	0.535
2			-0.191	-0.224	0.9669	0.617
3			-0.040	-0.124	0.9950	0.802
4			0.015	-0.068	0.9997	0.910
5			0.180	0.150	1.7757	0.879
6			-0.324	-0.299	4.7807	0.572
7			-0.030	-0.098	4.8126	0.683
8			-0.087	-0.277	5.1746	0.739
9			0.006	-0.175	5.1771	0.819
10			0.135	-0.055	7.7702	0.651

Interpretación:

Se evidencia la no existencia de un proceso autorregresivo de primer orden, debido a que ningún residuo sobrepasa las bandas de confianza, por lo que la autocorrelación en los residuos, queda descartada.

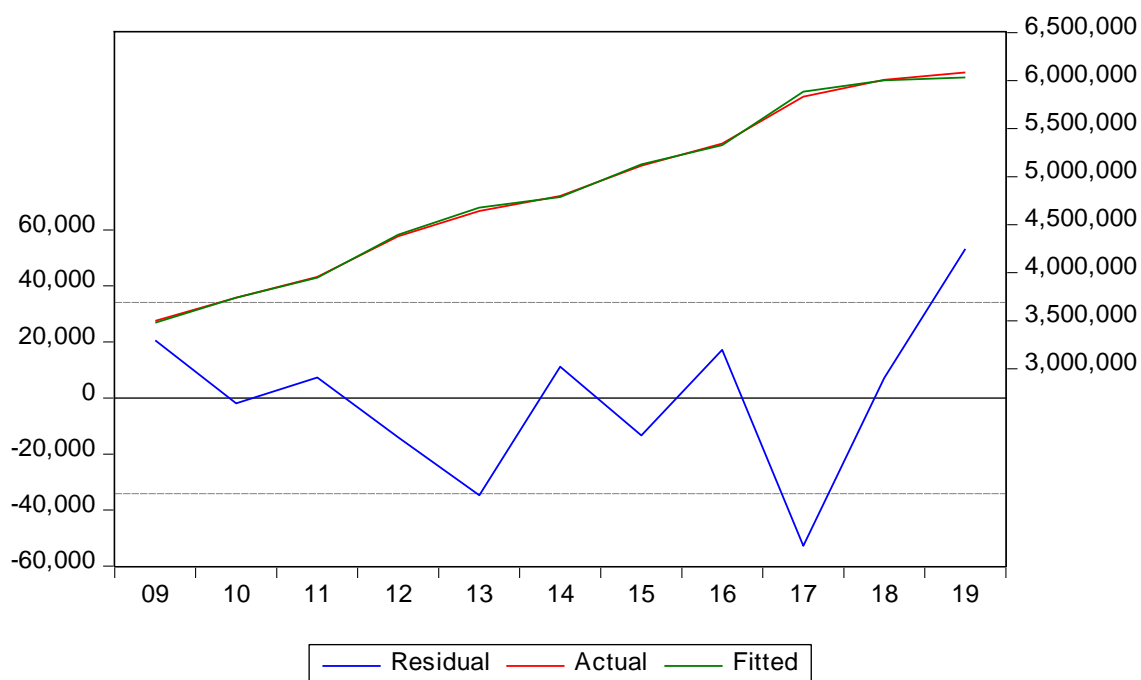


Ilustración N°16: Dispersión de los residuos en el tiempo

Fuente: Datos del MEF procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Aquí se observa la dispersión de los residuos en el tiempo, así como dos bandas de desviación estándar (bandas de confianza) en donde los residuos del modelo pueden oscilar confiablemente. Se puede observar que en el periodo 2013 y 2017 los residuos están sobrepasando las bandas de confianza, esto sucede muy posible a la existencia de otras variables exógenas más significativas en mencionado periodo, que nuestro modelo estimado no contempla. También se puede observar la Simulación para el comportamiento de la variable endógena.

valores para las series Actual y Fitted en la ilustración adjunta. Se puede verificar la no-existencia de brechas significativas entre las dos series, esto es concordante con un valor para R2 bastante significativo por lo que se concluye que la simulación es satisfactoria.

4.1.5. Test sobre la hipótesis de heterocedasticidad de los residuos

Tabla N°11: Prueba White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.974632	Prob. F(9,1)	0.5053
Obs*R-squared	10.41401	Prob. Chi-Square(9)	0.3180
Scaled explained SS	4.032835	Prob. Chi-Square(9)	0.9092

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 02/25/21 Time: 13:29

Sample: 2009 2019

Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.80E+10	6.69E+10	-0.866182	0.5456
SP^2	0.166681	0.172525	0.966122	0.5110
SP*SS	-0.061282	0.135631	-0.451827	0.7298
SP*ST	-0.320559	0.291485	-1.099742	0.4698
SP	37149.46	83644.19	0.444137	0.7339
SS^2	-0.145517	0.068850	-2.113551	0.2813
SS*ST	0.454947	0.319074	1.425833	0.3894
SS	-193838.1	150926.4	-1.284322	0.4212

ST ²	-0.102300	0.146233	-0.699572	0.6114
ST	208296.9	162561.5	1.281342	0.4219
R-squared	0.946728	Mean dependent var		7.41E+08
Adjusted R-squared	0.467283	S.D. dependent var		1.07E+09
S.E. of regression	7.84E+08	Akaike info criterion		43.21906
Sum squared resid	6.15E+17	Schwarz criterion		43.58078
Log likelihood	-227.7048	Hannan-Quinn criter.		42.99104
F-statistic	1.974632	Durbin-Watson stat		3.260593
Prob(F-statistic)	0.505278			

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Se puede visualizar que el modelo no presenta síntomas significativos de heterocedasticidad puesto que el valor White calculado ($N \cdot R^2$) es significativamente menor al valor tabular de chi-cuadrado con 2 grados de libertad (5.99).

4.1.6. Test sobre la hipótesis de estabilidad del modelo estimado

La propiedad de estabilidad de un modelo es de suma importancia, ya que, permitirá que las predicciones que se hagan con el modelo sean consistentes y eficientes. Para tal análisis se aplicará el test de cusum.

4.1.6.1. Test Cusum

El test de Cusum o suma acumulada de residuos es utilizado para detectar la fecha del cambio estructural utilizando la estimación recursiva.

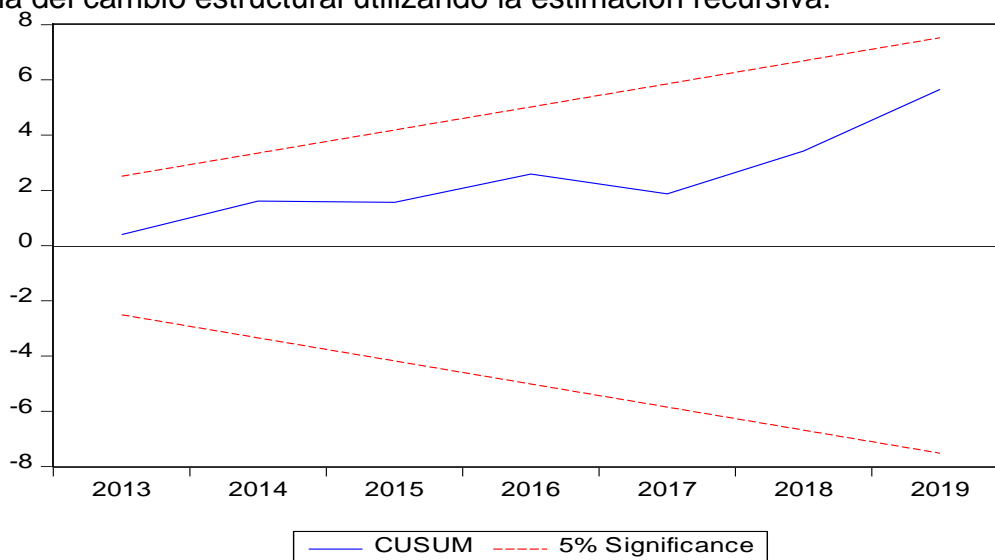


Ilustración N°17: Dispersión de los residuos recursivo

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Se observa que la trayectoria temporal de los residuos recursivos no sale de los límites establecidos, por lo que se concluye que existe una significativa estabilidad.

4.1.6.2. Test de especificación RESET

Este contraste tiene por finalidad analizar si un modelo econométrico ha sido diseñado correctamente. Se basa en una distribución F con K-1 y n-k grados de libertad. El test implica probar la hipótesis de especificación adecuada mediante.

Tabla N°12: Ramsey RESET

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: PBI C SP SS ST
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	4.995794	6	0.0025
F-statistic	2.495795	(1, 6)	0.0025
Likelihood ratio	18.04958	1	0.0000

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	6.57E+09	1	6.57E+09
Restricted SSR	8.15E+09	7	1.16E+09
Unrestricted SSR	1.58E+09	6	2.63E+08

LR test summary:

	Value
Restricted LogL	-127.9373
Unrestricted LogL	-118.9125

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10

Interpretación:

Si $F_{RESET} > F_{K-1, N-K}$; significa que el modelo está especificado erróneamente. Se observa que con los grados de libertad apropiados se tiene: $F_{4-1; 11-3}$ el cual al 95% de confianza es $=8.85$ y se observar que es $F_{2.495795} < F_{8.85}$ por lo que se concluye que el modelo esta especificado correctamente.

ANALISIS DE T-STUDENT

- N° de Observaciones: 11
- K= 4
- Error = 5%

De acuerdo a la t-Tabla de T- STUDENT $(n-k) = 11 - 4 = 7$

Para $\emptyset=7$ grados de libertad :

$$P[t > 1,895] = 0.05$$

$$P[t < - 1,895] = 0.05$$

El resultado del T.Tabla nos permitirá clasificar si mis datos serán rechazadas o aceptadas, lo podemos visualizar mejor en la campana de Gauss.

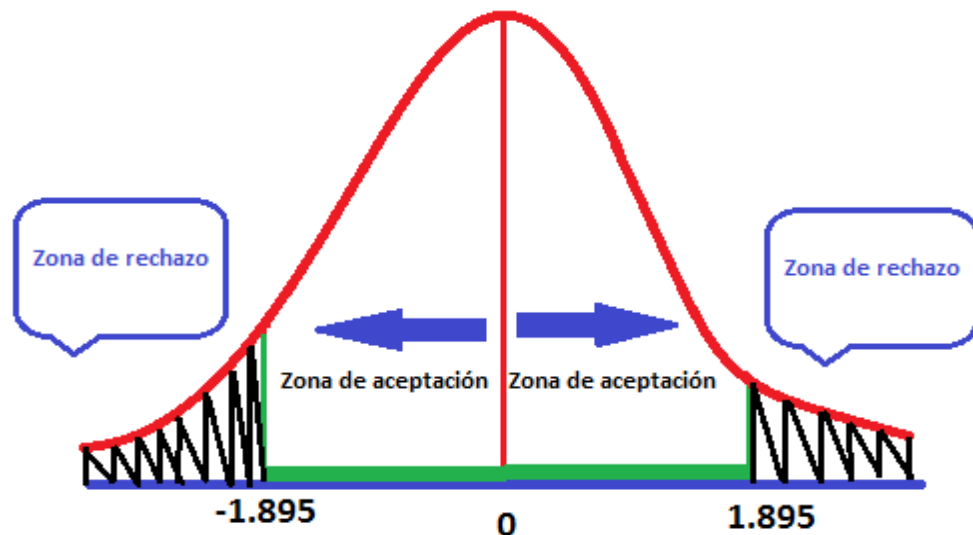


Ilustración N°18: Campana de Gauss

Teniendo en cuenta los datos de la tabla de T- STUDENT y los resultados del T- STADISTIC de eview; podemos analizar la hipótesis estadística.

4.2. Hipótesis Estadística

Para determinar la hipótesis estadística, tenemos que analizar con las cuatro variables existentes y tener en cuenta la hipótesis nula e hipótesis alterna.

$$H_0: B_1 = 0 \quad H_1: B_1 \neq 0$$

Si B_1 es igual a cero significa que no existe ninguna influencia los sectores productivos en el producto bruto interno del departamento de Huánuco; pero si B_1 es diferente a cero, esto significa que si existe una influencia.

4.2.1. Significancia individual

- ❖ $N_{95} = 2.575$ (Altamente significativo).
- ❖ $N_{95} = 1.959$ (Significativo).
- ❖ $N_{95} = 1.644$ (Significancia relativa).

De acuerdo a los resultados del Eview como se observa en la tabla N°12, obtendremos los resultados finales.

Tabla N° 12: Resultados de la estimación econométrica

Dependent Variable: PBI
 Method: Least Squares
 Date: 02/24/21 Time: 19:20
 Sample: 2009 2019
 Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19932.43	83852.66	0.237708	0.8189
SP	1.353138	0.177893	7.606491	0.0001
SS	1.234437	0.144843	8.522593	0.0001
ST	1.599559	0.173479	9.220494	0.0000

R-squared	0.999015	Mean dependent var	4855025.
Adjusted R-squared	0.998593	S.D. dependent var	909680.4
S.E. of regression	34122.80	Akaike info criterion	23.98861
Sum squared resid	8.15E+09	Schwarz criterion	24.13330
Log likelihood	-127.9373	Hannan-Quinn criter.	23.89740
F-statistic	2366.678	Durbin-Watson stat	1.928218
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: Datos procesados con el soporte de eviews10.

4.2.2. Hipótesis General

HG: Determinar la influencia de los sectores productivos en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019.

Con la variable X1:

- Resultados con la prueba T – STUDENT

Los datos obtenidos por el Eview, con respecto al sector primario (nuestra primera variable); es 7.606491

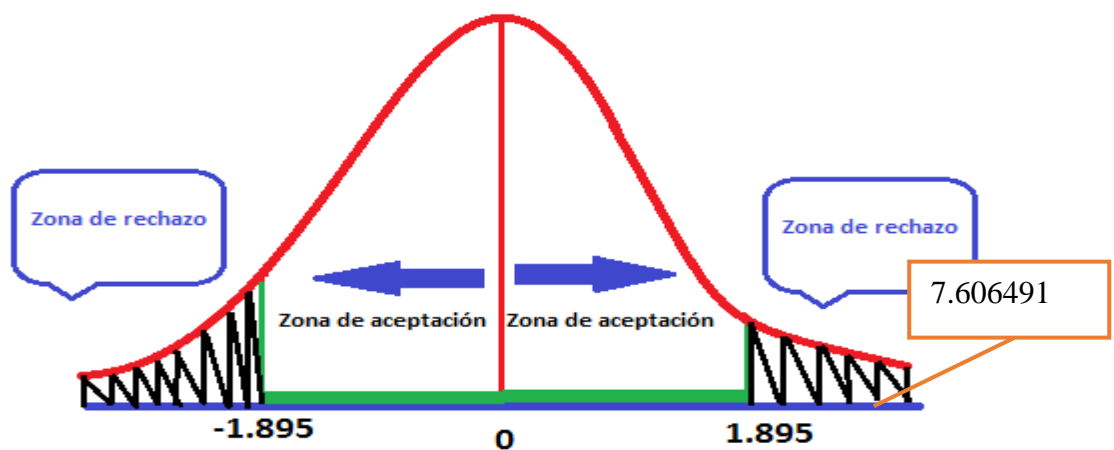


Ilustración N°19: Campana de Gauss sector primario
Fuente: Equipo de Investigación

Como se observa en el Figura el sector primario es diferente a cero; es por ello que se ubica en la zona de rechazo con el valor de 7.606491. Además se considera lo siguiente:

$T_c > T_t$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

$$7.606491 > 1.895$$

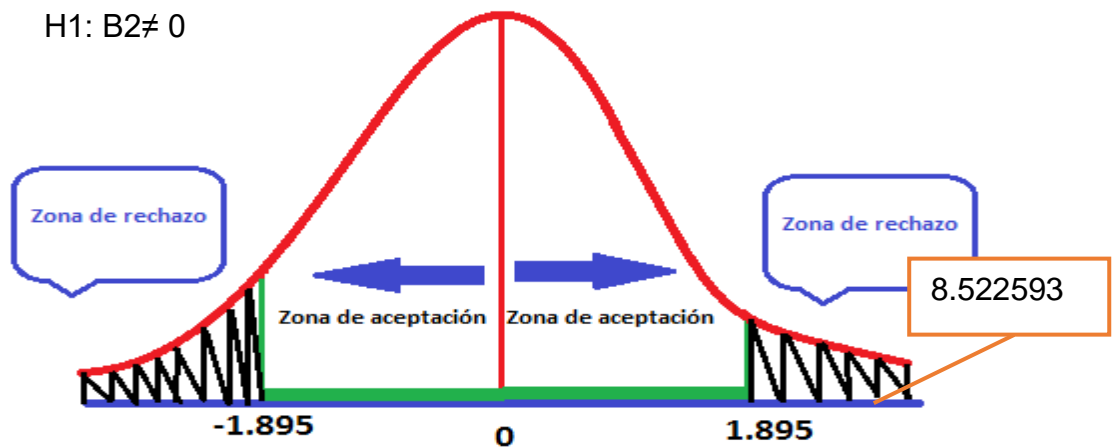
Por eso decimos que el sector primario sí tiene una influencia directa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019. Esto también nos muestra que el PBI de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa, obteniéndose una contribución positiva alta.

Con la variable X2:

Si B1 es igual a cero significa que no existe ninguna influencia del sector secundario, con respecto al producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019; pero si B1 es diferente a cero, esto significa que, si existe una influencia.

$$H_0: B_2 = 0$$

$$H_1: B_2 \neq 0$$



*Ilustración N° 20: Campana de Gauss de sector secundario
Fuente: Equipo de Investigación*

Como se observa en la ilustración N° 20, el sector secundario es diferente a cero; es por ello que se ubica en la zona de rechazo con el valor de 8.522593 además se considera lo siguiente:

$T_c > T_t$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

$$8.522593 > 1.895$$

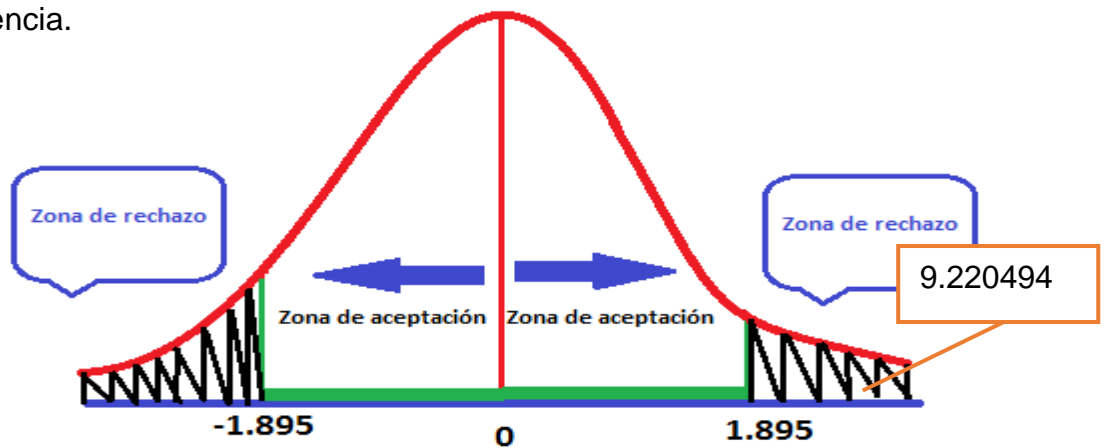
Por eso decimos que el sector secundario si tiene una influencia directa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019. Esto nos muestra que el PBI de Huánuco de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa.

Con la variable X3:

$$H_0: B_2 = 0$$

$$H_1: B_2 \neq 0$$

Si B_1 es igual a cero significa que no existe ninguna influencia del sector terciario, con respecto al producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019; pero si B_1 es diferente a cero, esto significa que, si existe una influencia.



*Ilustración N° 12: Campana de Gauss sector terciario
Fuente: Equipo de Investigación*

Como se observa en la Figura N° 12, la inversión en saneamiento es diferente a cero; es por ello que se ubica en la zona de rechazo con el valor de 9.220494. Además se considera lo siguiente:

$T_c > T_t$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

$$9.220494 > 1.895$$

Por eso decimos que el sector terciarios si tiene una influencia directa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019. Esto nos muestra que el PBI de Huánuco de manera individual es significativa y también de forma conjunta es estadísticamente significativa.

4.2.3. Hipótesis Específicas

Hipotesis especificas 1

- HE1: El sector primario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

Reemplazando valores obtenidos:

$$T \text{ calculado} = 7.606$$

$$T \text{ tabla} = 1.895$$

DECISIÓN

$$t \text{ calculado} > t \text{ tabla} \leftrightarrow 7.606 > 1.895$$

según los datos, estamos en el Error tipo I, por lo que se rechaza H_0 y se acepta H_1 ; por lo que es estadísticamente significativo al 5% y el sector primario ha influido favorablemente en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019.

Hipotesis especificas 2

- HE2: El sector secundario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

Reemplazando valores obtenidos:

$$T \text{ calculado} = 8.523$$

$$T \text{ tabla} = 1.895$$

DECISIÓN

$$t \text{ calculado} > t \text{ tabla} \leftrightarrow 8.523 > 1.895$$

según los datos, estamos en el Error tipo I, por lo que se rechaza H_0 y se acepta H_1 ; por lo que es estadísticamente significativo al 5% y el sector secundario ha influido favorablemente en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019.

Hipotesis especificas 3

- HE3: El sector terciario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.

$$\mathbf{T \text{ calculado} = 9.220}$$

$$\mathbf{T \text{ tabla} = 1.895}$$

DECISIÓN

$$\mathbf{t \text{ calculado} > t \text{ tabla} \leftrightarrow 9.220 > 1.895}$$

según los datos, estamos en el Error tipo I, por lo que se rechaza H_0 y se acepta H_1 ; por lo que es estadísticamente significativo al 5% y el sector terciario ha influido favorablemente en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019.

4.3. Discusión

La presente investigación como objetivo general tiene el determinar la influencia de los sectores productivos en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, 2009-2019 y de acuerdo al resultado, no indica que los sectores productivos en los periodos de estudio han intervenido significativamente en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, por lo que se obtiene una contribución positiva alta, con respecto al sector primario se encontró una relación causal del t calculado $> t$ tabla $\leftrightarrow 7.606 > 1.895$, mostrando que es estadísticamente significativo al 5%, el sector secundario también contribuyo positivamente pero alta con una t calculado $> t$ tabla $\leftrightarrow 8.523 > 1.895$ y por otro lado el sector terciario también tiene el mismo resultado con una t calculado $> t$ tabla $\leftrightarrow 9.220 > 1.895$, siendo este sector que contribuyo mucho más al PBI del departamento de Huánuco.

De La Cruz (2019), indica que Producto Bruto Interno se relaciona con los sectores productivos en la región Pasco, ya que F statistic tiene un valor superior a $F_{0.05}$ ($65174.31 > 240.50$) demostrando que hubo una continuidad en todos los sectores productivos de bienes y de servicios. Por otra parte, el mismo resultado lo plasman Berrospi (2019), al sostener que el Perú ha venido experimentando un crecimiento económico relativamente alto en un 5,03% anual, además logró un acumulado de 140,8% para los dieciocho años, lo que le sirvió para pasar de percibir de S/223,580 a S/535,171 millones, una incremento de S/311.591 millones, por lo que según los resultados econométricos los muestran que la Prob (F-statistic) = 0.000000, el cual es menor al nivel de significancia del 5%. Esto nos quiere decir que los sectores productivos son estadísticamente significativos al crecimiento del Producto Bruto Interno. Para el caso de Ayra, Esquivel, y Jiménez (2019), manifiestan que la variable Ingresos

por Canon Minero (ICAN), tiene un efecto positivo de 0.11 sobre el Producto Bruto Interno de la provincia de Lauricocha (PBIL), debido a un efecto directo. Esta conclusión se determinó porque t calculado es mayor que la t tabla ($18.7646 > 3.1824$), es decir, se rechaza la H_0 y se acepta H_1 : por lo que β_2 es estadísticamente significativo al 5%.

Accilio, Coz, y Marcelo (2019), demuestran que debido al incremento de la población y el desempleo son determinantes del incremento de los medios de transporte - trimoviles del distrito siendo este hecho de la variable trimóvil significativo al crecimiento económico del departamento de Huánuco, debido a que el t calculado es mayor que t tabla ($5.0301 > 2.5706$) y además se obtuvo un R-squared de 0.9827 (98.27%), el cual nos dice que el comportamiento del valor agregado bruto está explicado en un 98% por las variables exógenas.

CONCLUSIONES

1. Se concluye que los sectores productivos influyen directa y significativamente sobre el PBI del departamento de Huánuco, debido a que la investigación calculó una ecuación estimada de $PBI = 19932.4346093 + 1.35313769312*SP + 1.23443710632*SS + 1.59955939643*ST$ mostrándonos que los signos son positivos y así mismo, los valores t-Student para la variable independientes (Sp, Ss y St) fueron de 7.606491, 8.522593 y 9.220494 respectivamente, deduciendo que son altamente significativas, lo mismo con sus valores asociada de probabilidad. El alto valor de R2 muestra que el 9.99% del comportamiento del PBI es explicada por los sectores productivos (sector primario, secundario y terciario), confirmando nuestra hipótesis alterna.
2. La teoría económica postula que ante un incremento de los sectores productivos de una región debería de afectar directa y positivamente en el PBI y las estimaciones econométricas en esta investigación connotan en ello, mostrando que el sector primario influyeron al PBI del departamento de Huanuco en 1.35%, el sector secundario en 1.23% y el sector terciario en 1.60%.
3. Los sectores productivos con mayor crecimiento en la economía del departamento de Huánuco dentro de los años 2009 al 2019 serian: en primer lugar se tiene el sector primario con la actividad agricultura, ganadería, caza y silvicultura con 7,7% de promedio anual, luego vendría le seguiría el sector secundario con la actividad construcción con 3,53%, seguida de la actividad manufactura con 3,34% de promedio anual, de ahí viene en sector electricidad, gas y agua con un crecimiento promedio de 3.33%.

El sector terciario con la actividad comercio con 4,74%, con la actividad transporte, almacén, correo y mensajería con 1.98%, posterior la actividad telecomunicaciones y otros servicios de información con 1.52% seguido de la actividad alojamiento y restaurantes con 0.87%.

4. El valor encontrado de la Autocorrelación en el modelo nos ayudó a determinar que no existe un sesgo en las betas y que el modelo sea proyectable.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

1. A pesar que los sectores productivos influyen directamente en el PBI del departamento de Huánuco, se requiere un mayor apoyo respecto a las actividades de producción, dirigidos a la captación de recursos humanos, a través, por ejemplo, de una mejor capacitación y tecnificación, debido a que, según los datos mostrados por la investigación, estas actividades puedan ser los motores relevantes de la productividad y el crecimiento económico en el departamento.
2. Así mismo, se debe de efectuar planes estratégicos encaminados a sentar las bases de los acuerdos entre empresas privadas y población en donde el estado (gobierno regional y bobieros locales) debe ser intermediario para la explotación de los recursos naturales dando prioridad a la población directamente afectada.
3. El departamento de Huánuco debe de invertir en proyectos productivos para mejorar todos los sectores y de esa manera mejorar el crecimiento y con ello la calidad de vida de las poblaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accilio, R., Coz, S., & Marcelo, D. (2019). Los trimóviles y su influencia en el crecimiento económico en el distrito de Huánuco, 2011 - 2016. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- Alfaro (2012). Protocolo de Investigación de la Facultad de Centro de Investigaciones de la Ciencias Empresariales, Universidad Privada de Tacna, Perú Recuperado en: https://unac.edu.pe/documentos/organizacion/vri/cdcitra/Informes_Finales_Investigacion/IF_ABRIL_2012/IF_ALFARO%20RODRIGUEZ_FIEE.pdf Consultado en febrero 18 del 2021.
- Ávila, M. (2003). Economía. Mexico: Editorial Umbral.
- Ayra, W., Esquivel, L., & Jiménez, D. (2019). El impacto del Canon Minero en el crecimiento económico de la provincia de Lauricocha en el periodo 2011 -2018. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- Barriga, C. (1974). Investigación en ciencias humanas y educación. Perú: Editorial UNMSM. Lima
- BCRP. (2020). Caracterización del departamento de Huánuco. Huancayo: Departamento de Estudios Económicos de la Sucursal Huancayo.
- BCRP. (2021). Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/s.html>
- BCRP. (2021). Glosario de Términos Económicos. Lima: Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de [https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/p.html#:~:text=PBI%20sectores%20primarios%20\(Primary%20sectors,de%20procesamientos%20de%20recursos%20primarios.](https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/p.html#:~:text=PBI%20sectores%20primarios%20(Primary%20sectors,de%20procesamientos%20de%20recursos%20primarios.)
- Berrospi, K. (2019). Sectores productivos y crecimiento económico peruano durante el periodo 2001 - 2018. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Branchard, O., Amighini, A., & Giavazzi, F. (2012). Macroeconomía. Madrid: Pearson Education.
- Bunge, M. (2014). La ciencia. Su método y su filosofía [online]. Chile: Universidad de Chile, 2014. Disponible en: http://users.dcc.uchile.cl/~cguetierr/cursos/INV/bunge_ciencia.pdf
- Ceberio, Marcelo y Paul Watzlawick. 1998. La Construcción del Universo. Herder. Barcelona.

- Chasipanta, C., & Soria, R. (2019). Sectores productivos y su incidencia en la creación de dinero endógeno en el Ecuador, periodo 2000 - 2016. Quito: Escuela Politécnica Nacional.
- Chura, S. (2019). Análisis del Financiamiento al sector productivo y su incidencia en el sector real de la economía boliviana: caso sector industrial manufacturero, 2006 - 2017. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés.
- De La Cruz, M. (2019). Producto Bruto interno y su relación con los sectores productivos en la Región de Pasco, periodos 2007 - 2017. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
- ECDCC. (2011). Economía 1. Caldas: Espacio Gráfico Comunicaciones.
- FGPS. (2021). Fundación, Gestión y Participación Social. Obtenido de <http://www.asociaciones.org/formacion/item/168-que-es-actividad-economica#:~:text=En%20esencia%2C%20una%20actividad%20económica,actividad%20económica%20adquiere%20relevancia%20fiscal.http://www.asociaciones.org/formacion/item/168-que-es-actividad-economic>
- García, J. (2020). Los sectores de producción, características y relación con la economía. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/los-sectores-de-produccion-y-sus-caracteristicas/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación. México D.F: McGRAW-HILL.
- IPE. (2021). Instituto Peruano de Economía. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/sectores-productivos/>
- Larraín, B. (2002). Macroeconomía en la Economía Global. Pearson Educacion.
- McCandless, G., Gabrielli, F., & Murphy, T. (2 de Agosto de 2019). www.bcra.gov.ar. Obtenido de www.bcra.gov.ar: <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/Investigaciones/trabajo19.pdf>
- Mori, C., & Ruiz, C. (2018). Estudio de la evolución del Producto Bruto Interno de la región Loreto por actividad económica, periodo 2012 - 2016. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2001). Metodología de la Investigación Científica y Asesoramiento de Tesis. Lima: UNMSM.
- Parkin, M. (1995). Macroeconomía. Wilmington: Addison - Wesley.
- Quiroa, M. (2019). Proceso Productivo. Economipedia.
- Quiroa, M. (2020). Producción. Economipedia.
- Ramos, M. (2015). Incidencia del rendimiento y productividad del sector agrícola en el Producto Bruto Interno (1991 - 2013). La Paz: Universidad Mayor de San Andrés.

- Ranis, G. (2007). Cadena Causal entre Desarrollo Humano y Crecimiento Económico. Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano.
- Rodríguez, W. (2011). Guía de investigación científica. Asociación Civil Universidad de Ciencias y Humanidades, Fondo Editorial, Primera edición: Lima, diciembre, 2011
- Sala-I-Martin. (1999). Apuntes de crecimiento económico. Barcelona: Book Print Digital.
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2017). Metodología y diseños en la investigación científica. Lima: Business Support Aneth S.R.L.
- Solow, R. (1988). Teoría del Crecimiento Endógeno.
- Unidas, N. (2009). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU). Nueva York: Naciones Unidas.
- Vega, L., & Salazar, G. (2019). Desarrollo financiero y su influencia en el crecimiento económico en la región Huánuco: 2002 - 2016. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

A N E X O S

<p>en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019?</p> <p>PE3: ¿De qué manera el sector terciario influye en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019?</p>	<p>secundario en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.</p> <p>OE3: Determinar la influencia del sector terciario en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.</p>	<p>HE1: El sector primario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.</p> <p>HE2: El sector secundario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.</p> <p>HE3: El sector terciario influye de manera significativa en el producto bruto interno del departamento de Huánuco, periodos 2009-2019.</p>					<p>departamento de Huánuco.</p> <p>OV1, OV2= Nos muestra las observaciones emanadas por cada una de las variables diferentes en la población, determinado la correlación entre los sectores productivos (V1) y el PBI (V2).</p> <p>R = Nos permite determinar la relación y a posteriori la influencia entre las variables sectores productivos (V1) y el PBI (V2).</p> <p>O = Observaciones obtenidas de información secundaria de interés recogida respecto a las variables sectores productivos (V1) y el PBI (V2).</p> <p>T = Momento en que se realizó la observación. Periodos 1, 2, 3, 4, 5 hasta el año 2019. Correspondiente a la línea de tiempo del 2009 al 2019 (10 años).</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

Anexo 02: Base de datos

**Huánuco: Valor Agregado Bruto
por Años, según Actividades Económicas
Valores a Precios Constantes de 2007
(Miles de soles)**

Actividades	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016P/	2017P/	2018E/	2019E/
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	736,288	767,285	759,510	716,685	759,137	791,356	856,413	890,833	922,907	889,851	1,002,883	1,051,142	1,103,221
Pesca y Acuicultura	241	134	177	357	301	438	478	505	500	523	620	633	258
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	251,053	269,936	234,735	308,606	271,396	283,239	338,668	326,946	460,960	495,046	542,451	462,214	440,282
Manufactura	328,469	344,940	336,455	358,907	375,378	381,416	375,660	348,438	340,567	354,039	363,955	388,070	391,186
Electricidad, Gas y Agua	22,737	24,723	24,817	26,254	29,065	30,369	29,734	30,554	32,182	111,524	315,453	364,013	349,469
Construcción	177,147	269,670	283,138	305,495	339,386	504,140	508,927	546,288	573,966	577,252	585,953	604,808	547,014
Comercio	395,475	428,996	422,489	478,395	510,668	566,133	603,682	617,783	637,989	649,798	657,566	671,518	691,062
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	210,537	220,006	216,809	243,599	271,112	295,534	308,643	313,478	326,835	344,388	358,749	362,356	369,971
Alojamiento y Restaurantes	87,036	95,428	96,702	103,262	112,683	123,164	130,662	138,144	142,213	146,041	149,577	156,641	163,288
Telecom. y Otros Serv. de Información	65,088	79,008	88,236	100,677	115,596	134,042	152,151	167,582	185,311	202,087	216,955	221,994	235,343
Administración Pública y Defensa	273,966	293,340	332,765	366,204	388,350	421,745	441,263	475,890	499,898	536,964	569,318	600,651	627,171
Otros Servicios	652,824	670,666	703,965	730,641	782,517	848,734	896,447	943,346	991,655	1,037,932	1,068,691	1,125,234	1,167,841
Valor Agregado Bruto	3,200,861	3,464,132	3,499,798	3,739,082	3,955,589	4,380,310	4,642,728	4,799,787	5,114,983	5,345,445	5,832,171	6,009,274	6,086,106

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Con información disponible al 15 de junio del 2020

**Huánuco: Valor Agregado Bruto
por Años, según Actividades Económicas
Valores a Precios Constantes de 2007
(Estructura porcentual)**

Actividades	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016P/	2017P/	2018E/	2019E/
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	23.0	22.1	21.7	19.2	19.2	18.1	18.4	18.6	18.0	16.6	17.2	17.5	18.1
Pesca y Acuicultura	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	7.8	7.8	6.7	8.3	6.9	6.5	7.3	6.8	9.0	9.3	9.3	7.7	7.2
Manufactura	10.3	10.0	9.6	9.6	9.5	8.7	8.1	7.3	6.7	6.6	6.2	6.5	6.4
Electricidad, Gas y Agua	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	2.1	5.4	6.1	5.7
Construcción	5.5	7.8	8.1	8.2	8.6	11.5	11.0	11.4	11.2	10.8	10.0	10.1	9.0
Comercio	12.4	12.4	12.1	12.8	12.9	12.9	13.0	12.9	12.5	12.2	11.3	11.2	11.4
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	6.6	6.4	6.2	6.5	6.9	6.7	6.6	6.5	6.4	6.4	6.2	6.0	6.1
Alojamiento y Restaurantes	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.8	2.7	2.6	2.6	2.7
Telecom. y Otros Serv. de Información	2.0	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	3.7	3.7	3.9
Administración Pública y Defensa	8.6	8.5	9.5	9.8	9.8	9.6	9.5	9.9	9.8	10.0	9.8	10.0	10.3
Otros Servicios	20.4	19.4	20.1	19.5	19.8	19.4	19.3	19.7	19.4	19.4	18.3	18.7	19.2
Valor Agregado Bruto	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: Las diferencias a nivel de décimas que pudieran presentarse en la Estructura Porcentual se deben al redondeo de cifras.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Con información disponible al 15 de junio del 2020

**PERÚ: Producto Bruto Interno
por Años, según Departamentos
Valores a Precios Constantes de 2007
(Miles de soles)**

Departamentos	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016P/	2017P/	2018E/	2019E/
Amazonas	1,778,775	1,930,947	2,058,318	2,210,682	2,287,107	2,551,601	2,682,266	2,824,603	2,782,128	2,784,366	2,940,822	3,118,181	3,183,014
Ancash	15,672,771	16,854,588	16,400,826	16,013,215	16,155,687	17,666,947	18,478,843	16,028,265	17,584,621	18,365,696	19,317,454	20,715,924	19,954,602
Apurímac	1,824,181	1,688,564	1,623,801	1,765,744	1,869,417	2,110,908	2,342,674	2,437,434	2,630,345	6,343,065	7,718,535	7,128,230	7,181,827
Arequipa	16,991,831	18,885,807	19,032,479	20,158,733	21,038,813	22,033,542	22,629,103	22,773,308	23,524,592	29,623,112	30,724,797	31,493,424	31,443,428
Ayacucho	2,975,676	3,401,175	3,750,401	3,922,514	4,111,349	4,482,971	4,906,299	4,879,476	5,162,331	5,177,917	5,451,854	5,758,876	5,940,059
Cajamarca	8,159,499	9,319,769	10,050,467	10,140,905	10,595,497	11,270,583	11,086,928	10,855,588	10,798,612	10,581,305	10,901,682	11,202,613	11,509,346
Cusco	10,913,725	11,663,686	13,631,820	15,405,459	17,384,466	17,711,332	20,708,699	20,723,581	21,071,852	21,898,270	21,576,717	21,707,765	22,060,688
Huancavelica	2,475,279	2,613,850	2,696,095	2,817,536	2,909,215	3,143,661	3,174,927	3,281,748	3,265,820	3,212,948	3,354,985	3,553,287	3,560,249
Huánuco	3,200,861	3,464,132	3,499,798	3,739,082	3,955,589	4,380,310	4,642,728	4,799,787	5,114,983	5,345,445	5,832,171	6,009,274	6,086,106
Ica	8,793,956	10,415,637	10,841,974	11,607,992	12,883,432	13,067,505	14,394,675	14,809,397	15,295,581	15,325,191	16,206,741	16,979,247	17,636,449
Junín	9,240,435	10,023,855	9,039,077	9,518,659	10,009,485	10,718,558	11,095,514	12,391,582	14,412,891	14,285,221	14,954,057	15,454,095	15,355,438
La Libertad	14,615,612	15,653,801	15,716,171	16,624,855	17,378,414	18,712,792	19,532,083	19,821,258	20,274,733	20,448,345	20,797,558	21,901,212	22,665,016
Lambayeque	6,880,023	7,512,522	7,910,362	8,449,884	8,937,792	9,782,672	10,138,533	10,354,938	10,809,529	11,080,412	11,371,483	11,835,545	12,136,388
Lima	136,238,703	148,415,981	148,910,138	164,623,842	178,742,876	189,597,321	200,400,691	208,022,491	214,469,326	220,241,329	224,691,974	234,336,656	240,023,903
Callao	13,386,423	14,627,416	14,288,888	15,689,336	17,563,803	18,070,083	19,196,199	19,828,477	20,209,052	20,690,862	21,400,320	22,211,123	22,418,308
Lima Provincias	11,404,858	12,488,983	11,612,252	12,300,019	13,562,753	13,897,097	14,893,394	15,468,191	15,992,567	16,146,749	16,285,655	17,180,554	17,201,216
Lima Metropolitana	111,447,422	121,299,582	123,008,998	136,634,487	147,616,320	157,630,141	166,311,098	172,725,823	178,267,707	183,403,718	187,005,999	194,944,979	200,404,379
Loreto	6,910,964	7,324,982	7,374,935	7,906,943	7,608,889	8,212,422	8,505,693	8,779,305	8,584,514	7,602,217	8,087,444	8,935,097	9,371,343
Madre de Dios	1,864,543	1,902,177	2,033,411	2,229,180	2,454,999	1,950,139	2,240,082	1,923,155	2,346,810	2,663,699	2,409,050	2,248,767	2,121,201
Moquegua	7,525,100	8,663,619	8,436,303	8,457,008	7,785,269	7,756,800	8,598,669	8,371,348	8,693,747	8,635,514	8,696,704	8,778,989	8,447,391
Pasco	5,486,459	5,416,732	5,040,946	4,702,403	4,641,887	4,880,072	4,885,819	5,046,668	5,211,406	5,329,324	5,333,755	5,332,344	5,455,669
Piura	12,651,720	13,580,502	13,998,851	15,106,528	16,366,999	17,066,135	17,746,782	18,750,443	18,866,671	18,924,869	18,473,111	19,778,259	20,537,479
Puno	5,888,474	6,328,455	6,587,873	6,980,479	7,384,505	7,734,458	8,294,320	8,487,313	8,519,702	9,075,999	9,434,737	9,753,960	9,905,029
San Martín	3,266,254	3,598,432	3,740,600	4,034,361	4,245,537	4,752,177	4,828,116	5,173,301	5,466,266	5,588,107	5,944,145	6,062,936	6,107,792
Tacna	5,143,137	5,016,741	4,823,192	5,338,879	5,466,509	5,526,840	5,781,849	6,094,038	6,598,403	6,506,248	6,584,715	7,113,094	8,728,717
Tumbes	1,637,185	1,902,059	2,082,047	2,307,874	2,168,906	2,440,755	2,491,026	2,607,186	2,540,855	2,507,255	2,649,033	2,765,368	2,864,947
Ucayali	3,054,659	3,212,843	3,243,767	3,351,315	3,548,168	3,882,453	3,947,464	3,957,775	4,163,474	4,176,645	4,305,190	4,440,933	4,654,528
Valor Agregado Bruto	293,189,822	318,790,856	322,523,652	347,414,072	369,930,807	391,432,954	413,533,783	423,193,988	438,189,192	455,722,499	467,758,714	486,404,076	496,930,609
Impuestos a los Productos	23,672,020	26,618,399	27,397,396	31,092,161	32,442,212	35,162,701	38,194,925	39,716,922	40,458,121	42,246,926	42,666,329	44,420,343	45,206,159
Derechos de Importación	2,831,473	3,460,639	2,772,041	3,575,225	3,883,297	4,603,062	4,706,063	4,397,059	3,859,052	3,612,049	3,790,051	3,841,052	4,024,054
Producto Bruto Interno	319,693,315	348,869,894	352,693,089	382,081,458	406,256,316	431,198,717	456,434,771	467,307,969	482,506,365	501,581,474	514,215,094	534,665,471	546,160,822

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Con información disponible al 15 de junio del 2020

**PERÚ: Producto Bruto Interno
por Años, según Departamentos
Valores a Precios Constantes de 2007
(Participación del VAB en el PBI)**

Departamentos	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016P/	2017P/	2018E/	2019E/
Amazonas	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Ancash	4.9	4.8	4.7	4.2	4.0	4.1	4.0	3.4	3.6	3.7	3.8	3.9	3.7
Apurímac	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.3	1.5	1.3	1.3
Arequipa	5.3	5.4	5.4	5.3	5.2	5.1	5.0	4.9	4.9	5.9	6.0	5.9	5.8
Ayacucho	0.9	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1
Cajamarca	2.6	2.7	2.8	2.7	2.6	2.6	2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1
Cusco	3.4	3.3	3.9	4.0	4.3	4.1	4.5	4.4	4.4	4.4	4.2	4.1	4.0
Huancavelica	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7
Huánuco	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Ica	2.8	3.0	3.1	3.0	3.2	3.0	3.2	3.2	3.2	3.1	3.2	3.2	3.2
Junín	2.9	2.9	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.7	3.0	2.8	2.9	2.9	2.8
La Libertad	4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	4.1	4.0	4.1	4.1
Lambayeque	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Lima	42.6	42.5	42.2	43.1	44.0	44.0	43.9	44.5	44.4	43.9	43.7	43.8	43.9
Callao	4.2	4.2	4.1	4.1	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1	4.2	4.2	4.1
Lima Provincias	3.6	3.6	3.3	3.2	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.1
Lima Metropolitana	34.9	34.8	34.9	35.8	36.3	36.6	36.4	37.0	36.9	36.6	36.4	36.5	36.7
Loreto	2.2	2.1	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.5	1.6	1.7	1.7
Madre de Dios	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
Moquegua	2.4	2.5	2.4	2.2	1.9	1.8	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5
Pasco	1.7	1.6	1.4	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0
Piura	4.0	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	4.0	3.9	3.8	3.6	3.7	3.8
Puno	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
San Martín	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1
Tacna	1.6	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.6
Tumbes	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Ucayali	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9
Valor Agregado Bruto	91.7	91.4	91.4	90.9	91.1	90.8	90.6	90.6	90.8	90.9	91.0	91.0	91.0
Impuestos a los Productos	7.4	7.6	7.8	8.1	8.0	8.2	8.4	8.5	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3
Derechos de Importación	0.9	1.0	0.8	0.9	1.0	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Producto Bruto Interno	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: Las diferencias a nivel de décimas que pudieran presentarse en la Estructura Porcentual se deben al redondeo de cifras.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Con información disponible al 15 de junio del 2020

AÑOS	PBI	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
2009	3,499,798	994,245	644,410	824,236
2010	3,739,082	1,025,291	690,656	925,933
2011	3,955,589	1,030,533	743,829	1,010,059
2012	4,380,310	1,074,595	915,925	1,118,873
2013	4,642,728	1,195,081	914,321	1,195,138
2014	4,799,787	1,217,779	925,280	1,236,987
2015	5,114,983	1,383,867	946,715	1,292,348
2016	5,345,445	1,384,897	1,042,815	1,342,314
2017	5,832,171	1,545,334	1,265,361	1,382,847
2018	6,009,274	1,513,356	1,356,891	1,412,509
2019	6,086,106	1,543,503	1,287,669	1,459,664
TOTAL	53,405,273	13,908,481	10,733,872	13,200,908