

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

**SÉPTIMO PROGRAMA DE ACTUALIZACION PROFESIONAL PARA EL EXAMEN DE  
HABILITACION PROFESIONAL EN ECONOMIA 2019 – I**



## **TESINA**

**CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LOS NIVELES DE POBREZA MONETARIA EN  
EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA EN EL PERIODO 2000 – 2018**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**ECONOMISTA**

PRESENTADO POR:

**BACH. ECON. RAQUEL MILAGRITOS CÓRDOVA CASTAÑEDA**

ASESOR:

**DR. ELMER WILLIAMS RODRÍGUEZ OLAZO**

**CAJAMARCA - PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

A mis amados padres Leonor y Felipe, por su amor y apoyo incondicional en cada momento de mi vida. Son ellos a quienes les debo todo lo que soy y por ser quienes impulsaron la realización de mis estudios universitarios y de ésta tesina.

Y a mis hermanos, Marco y Diego, por su ejemplo y amor, y por motivarme a ser mejor cada día.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primer lugar a Dios por bendecirme para la realización de la presente investigación; del mismo modo, a mi alma mater la Universidad Nacional de Cajamarca y la Escuela Académico Profesional de Economía, con su plana docente, que me inculcó y brindó el valioso conocimiento para mi desarrollo profesional.

Agradezco a los docentes economistas, a mis compañeros con quienes pude compartir durante mis años de estudio y me permitieron ir formándome profesionalmente con sus consejos y palabras de aliento para motivarme a lograrlo.

Agradezco a mi asesor Dr. Elmer Williams Rodríguez Olazo, por su valioso tiempo y sugerencias que permitieron la realización de la presente tesina. A todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron en la realización de la presente tesina.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>i</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>ii</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>iii</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO I: MARCO CONTEXTUAL .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....</b>	<b>7</b>
<b>1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2.1. Detección del problema .....</b>	<b>8</b>
<b>1.2.2. Factores asociados al problema.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2.3. Datos que verifiquen el problema .....</b>	<b>9</b>
<b>1.2.4. Formulación o enunciado del problema.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3.1. Justificación teórico - científico .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3.2. Justificación práctica .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3.3. Justificación metodológica.....</b>	<b>10</b>
<b>1.4. OBJETIVOS .....</b>	<b>11</b>
<b>1.4.1. Objetivo general.....</b>	<b>11</b>
<b>1.4.2. Objetivos específicos .....</b>	<b>11</b>
<b>1.5. HIPÓTESIS .....</b>	<b>11</b>
<b>1.5.1. Hipótesis general.....</b>	<b>11</b>
<b>1.5.2. Hipótesis específicas.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2. BASES TEÓRICAS.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2.1. Crecimiento económico .....</b>	<b>15</b>

2.2.2. Pobreza monetaria .....	24
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	30
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....</b>	<b>31</b>
3.1. Tipo y nivel de la investigación.....	31
3.2. Objeto de estudio .....	31
3.3. Unidades de análisis y unidades de observación .....	31
3.4. Diseño de la investigación .....	31
3.5. Métodos de investigación .....	32
3.5.1. Métodos generales de investigación .....	32
3.5.2. Métodos particulares de investigación.....	32
3.6. Técnicas e instrumentos de investigación .....	33
3.6.1. Técnicas e instrumentos de recopilación de información .....	33
3.6.2. Técnicas e instrumentos de procesamiento de datos.....	33
3.6.3. Técnicas e instrumentos de análisis e interpretación de resultados .....	34
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>35</b>
4.1. Evolución del crecimiento económico del departamento de Cajamarca 2000 – 2018 .....	35
4.2. Evolución de los niveles de pobreza monetaria de Cajamarca 2000 – 2018 .....	39
4.3. Relación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca periodo 2000 – 2018.....	41
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>49</b>
<b>APÉNDICES .....</b>	<b>52</b>
<i>Apéndice 1: Matriz de Operacionalización de Variables .....</i>	<i>52</i>
<i>Apéndice 2: Matriz de Consistencia Lógica .....</i>	<i>53</i>
<i>Apéndice 3: Métodos para el cálculo del PBI .....</i>	<i>54</i>

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere a la relación de asociación del crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca en el periodo 2000 - 2018.

En el 2015 existían tres regiones con mayores índices de pobreza: Amazonas, Cajamarca y Huancavelica. No obstante, la primera (Amazonas) ha salido de aquel grupo. Muchas fuentes sostienen que solo el crecimiento económico puede reducir los niveles de pobreza, crear empleo y mejorar la vida de millones de peruanos. Para ello se necesita prender todos los motores que tiene la economía peruana y realizar las reformas urgentes y centrales para reducir la tramitología y la burocracia del Estado (Abanto, 2013); por ello, el interés de esta investigación por conocer si existe o no una relación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca, para que así, a quien le corresponda, realice acciones que garanticen que el departamento deje de ser pobre a través de la correcta utilización de sus recursos.

El crecimiento económico es el indicador usado para saber cómo está avanzando la economía de un lugar, de ahí nace la pregunta: ¿De qué manera se asocia el crecimiento económico con los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca durante el periodo 2000-2018?

Basándonos en las teorías que sustentan que al haber un mayor crecimiento económico de un lugar mejoran las condiciones de vida de todos los agentes del mismo, se plantea la hipótesis de que existe una relación de asociación inversa entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca en el periodo 2000-2018; es decir, a mayor crecimiento económico menos pobreza monetaria.

La justificación de la investigación está en que, la pobreza es una problemática que ha venido desarrollándose desde hace muchos años, de allí que está siendo tratada a nivel mundial por países no solo sub desarrollados sino también desarrollados, sin embargo el problema aún persiste, es por esto que la mayoría de nuestros gobernantes pretenden dar solución a este problema; tal es así que el departamento de Cajamarca no es inmune a esta problemática, a pesar de ser considerada una región rica en minerales y productos agropecuarios el problema de la pobreza es persistente, y en vez de combatirlo los últimos años nos hemos encontrado en el primer lugar de las regiones más pobres del país. El presente trabajo también busca servir como base para realizar trabajos posteriores, integrando otros elementos además del

crecimiento económico, que puedan influir en los niveles de pobreza monetaria y que es lo que se puede hacer para combatirla, con los recursos y características que tiene el departamento de Cajamarca.

Esta investigación es de nivel descriptivo correlacional, de tipo aplicada y corte longitudinal.

El objetivo general del presente trabajo es: Analizar la relación de asociación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca durante el periodo 2000 - 2018.

La estructura de los capítulos está de la siguiente manera:

En el capítulo I: Marco Contextual, se evidencia la situación problemática de la investigación, el problema en el que se centra la investigación, los objetivos e hipótesis que se ha planteado y la justificación del porqué de la investigación.

En el capítulo II: Marco Teórico de la investigación contiene un resumen de antecedentes al tema, las bases teóricas que se consideran imprescindibles en el desarrollo de la investigación; así como también una definición de términos básicos utilizados.

En el capítulo III: Metodología, indica el objeto de estudio que dio lugar a la investigación y aborda el procedimiento seguido para alcanzar los objetivos propuestos.

En el capítulo IV: Análisis y discusión de resultados, en este capítulo se detallan los resultados obtenidos en la investigación y su posterior análisis relacionando el crecimiento económico con los niveles de pobreza monetaria en el departamento, contrastándose con la hipótesis planteada.

Por último, se detallan las conclusiones derivadas de los resultados en base a los objetivos planteados, y se mencionan las referencias bibliográficas y los anexos en donde se adjunta la información complementaria utilizada en el desarrollo de la investigación.

## **CAPÍTULO I: MARCO CONTEXTUAL**

### **1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

El crecimiento económico es la situación económica que es de interés para todos los países tanto desarrollados como subdesarrollados, debido a que forma parte de los pilares fundamentales de la economía que permite lograr un mayor desarrollo económico, esto a través de una mayor productividad, e inclusión de otros indicadores políticos, socioeconómicos, entre otros que impactan positivamente en la economía. (Cueva, 2015, pág. 16)

Asociado a esto, la pobreza es un problema socio-económico que en las últimas décadas ha sido tema de interés del estado, enfocado en su reducción a través de las políticas públicas. La complejidad de la pobreza radica en las múltiples variables que pueden contribuir a su reducción o aumento. Así, ésta podría depender de variables de índole social, económico, cultural y hasta de idiosincrasia. (Vilca Sangay, 2018, pág. 3)

El presidente del Grupo del Banco Mundial, Jim Yong Kim, sostiene que el crecimiento económico ha sido fundamental para reducir la pobreza extrema y mejorar las condiciones de vida de muchas personas pobres, sin embargo, aunque todos los países crecieran al mismo ritmo que lo han hecho durante los últimos 20 años, y aunque la distribución del ingreso no se modificara, la pobreza mundial solo se reduciría en un 10 % para 2030, a partir del 17,7 % en 2010. Esto sencillamente no basta. Para terminar con la pobreza extrema debemos poner especial énfasis en lograr un crecimiento más inclusivo e incrementar el número de programas orientados a brindar asistencia a los pobres en forma directa.

A nivel nacional, cuando se habla de ejemplos de lucha contra la pobreza en el mundo, el Perú suele ser citado por su éxito en esta materia en los últimos 10 años. Aunque en el 2017 la tasa de pobreza subió, la tendencia de largo plazo es marcadamente descendente. Entre el 2007 y 2017, el número de peruanos pobres se redujo 42,8% y, detrás de esa cifra, el crecimiento económico ha sido determinante: en el mismo lapso, el PBI se incrementó en 61%. (Alegría, 2018)

El problema es que, conforme se reduce la tasa de pobreza, atacar los remanentes se hace cada vez más complicado. En ese sentido, de acuerdo a los planes del gobierno, se estima que, al 2021, la pobreza seguiría afectando a más de 6 millones de personas.



Así mismo, el índice de desarrollo humano y diversos indicadores socio-económicos sugieren que Cajamarca es una de las regiones con mayores problemas de crecimiento en el país. En la última década, Cajamarca fue también uno de los departamentos que registró menores tasas de crecimiento en su producto, según datos del INEI.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática, con el fin de establecer un orden, separa a las regiones en cinco grupos para determinar cuál es el índice de pobreza. Ubica en la lista 1 a aquellas que se encuentran en peor situación.

En 2007, solo Huancavelica era parte del grupo 1. En 2011, a esta región la acompañaron Apurímac, Ayacucho, Huánuco y Cajamarca. Un año después, en 2012, Huánuco salió y en 2013 hizo lo mismo Apurímac. En ese mismo período se incorporaron Amazonas y Pasco.

¿Qué pasó en los siguientes años? Con el transcurso del tiempo, diversas regiones fueron saliendo del grupo 1 y solo una se mantuvo hasta el último reporte del INEI: Cajamarca. Es decir, siete años continuos como la región más pobre del Perú.

Es importante indicar así que, en esta zona del país el rango de pobreza monetaria se encuentra entre 43.1% y 52%, mientras que la pobreza extrema se ubica entre 13.5% y 20.5%. De ahí parte el interés de hacer esta investigación y tratar de explicarnos porque hasta ahora no podemos cambiar la historia.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Detección del problema**

El INEI informó este año que el nivel de pobreza el 2018 bajó del 21.7% al 20.5% de la población peruana. No obstante, al revisar los niveles de pobreza por regiones, se observan grandes diferencias en este indicador.

Así, la situación más crítica se encuentra en Cajamarca, con un nivel de pobreza de entre 37.4% y 46.3%. Esto es diez veces superior al nivel de pobreza en Ica y Madre de Dios, donde este indicador se ubica entre 1.8% y 4.4%. (Diario Gestión, 2019)

### **1.2.2. Factores asociados al problema**

De acuerdo a expertos indican a la *alta población rural* y *el bajo gasto público per cápita* como una combinación peligrosa y uno de los factores detrás del resultado

del INEI, que la muestran como el departamento con la más alta tasa de población con pobreza y pobreza extrema, situación que no ha cambiado desde el 2010.

### **1.2.3. Datos que verifiquen el problema**

En Cajamarca, su nivel de pobreza es el doble del total nacional (20.5%) y, de acuerdo al cálculo que ha hecho el Instituto Peruano de Economía (IPE), alcanza al 41.9% de las personas que viven ahí.

Víctor Fuentes, jefe de Políticas de Crecimiento y Competitividad del IPE, reveló una cifra poco favorable para nuestra región, y es que en 2004 su nivel de pobreza era de 66.2%, por debajo de Huancavelica (92.8%), Huánuco (84.9%) y Puno (79.3%). Al cierre de 2018, Huancavelica ya se encuentra con niveles de 38.7%, Huánuco con 29.9% y Puno con 37%, mientras que Cajamarca con 41.9%. Es decir, el ritmo de la reducción registrada en estas otras jurisdicciones ha sido mayor.

### **1.2.4. Formulación o enunciado del problema**

#### **1.2.4.1. Problema general:**

¿De qué manera se asocia el crecimiento económico con los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca durante el periodo 2000-2018?

#### **1.2.4.2. Problemas específicos:**

1. ¿Cuál ha sido la evolución del crecimiento económico en el departamento de Cajamarca?
2. ¿Cómo han evolucionado los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca?
3. ¿Qué relación existe entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

### **1.3.1. Justificación teórico - científico**

La pobreza es un problema que ha venido desarrollándose hace muchos años, de allí que está siendo tratada a nivel mundial por países no solo sub desarrollados sino también desarrollados, sin embargo el problema aún persiste, es por esto que la mayoría de nuestros gobernantes pretenden dar solución a este problema; tal es así que el departamento de Cajamarca no es inmune a esta problemática; a pesar de ser considerada una región rica en minerales y productos agropecuarios el problema de

la pobreza es persistente, y en vez de combatirlo, los últimos años nos hemos encontrado en el primer lugar de las regiones más pobres del país. Para el análisis de la investigación se tomará como base la Teoría Keynesiana sobre crecimiento económico y los enfoques de la pobreza que la clasifican en pobreza extrema y no extrema. A la fecha se han elaborado diferentes investigaciones sobre el tema, sin embargo, en el presente trabajo de investigación daré principal atención al crecimiento económico, y si en realidad éste crecimiento influyó sobre la pobreza; puesto que la teoría nos dice que, al haber un incremento en el crecimiento económico, la condición de todos los agentes económicos debe mejorar; es inherente entonces, relacionar estas teorías con la realidad del departamento de Cajamarca.

### **1.3.2. Justificación práctica**

El hecho de determinar el comportamiento a lo largo de los años del crecimiento económico en Cajamarca y establecer qué relación tiene con los niveles de pobreza monetaria, constituye la razón de ser de la investigación; de esta manera, a quien le corresponda, tomando como base la investigación, podrá aportar acerca de qué es lo que realmente se puede hacer para combatirla, pues es bueno mencionar que en los últimos años el crecimiento económico del departamento de Cajamarca ha sido fluctuante, razón por la cual me motiva a investigar si realmente este crecimiento económico tiene una relación real con los niveles de pobreza monetaria.

### **1.3.3. Justificación metodológica**

La justificación metodológica viene dada por la utilización de los instrumentos que necesitamos para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación, en este caso los resúmenes, fichas bibliográficas y cuadros estadísticos serán elaborados en concordancia a las dimensiones de cada una de las variables sujetas a investigación, revisando la confiabilidad de cada una de las fuentes de información para su elaboración. Así mismo mediante el uso de un software adecuado para procesar toda la información recogida, se busca analizar la asociación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca para el periodo de estudio.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo general**

Analizar la relación de asociación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca durante el periodo 2000 - 2018.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

1. Analizar la evolución del crecimiento económico en el departamento de Cajamarca.
2. Describir la evolución de los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca.
3. Establecer la asociación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca.

## **1.5. HIPÓTESIS**

### **1.5.1. Hipótesis general**

Existe una relación de asociación inversa entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca en el periodo 2000-2018.

### **1.5.2. Hipótesis específicas**

1. El crecimiento económico en el departamento de Cajamarca tiene una evolución fluctuante.
2. Los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca han mostrado una evolución decreciente.
3. El aumento del crecimiento económico ha reducido la incidencia de los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES

En la búsqueda de los antecedentes del problema, se han ubicado seis trabajos relacionados con las variables que conforman la estructura del objeto de estudio.

- **Abanto Pirgo, Alan. (2013). *El crecimiento económico y su incidencia en la reducción de la pobreza en el Perú: 2001 - 2012*.** Tesis para optar el título profesional de Economista.

A través del empleo de las series estadísticas para el periodo de estudio de la investigación llegan a las siguientes conclusiones relevantes:

1. El crecimiento económico en el Perú en el período analizado ha tenido una incidencia poco significativa en la reducción de la pobreza, así tenemos que en el año 2001 fue de 54.8% y en el año 2012 de 25.8% reduciéndose un 29% en este periodo. Este resultado sigue siendo alto ya que por cada 100 habitantes 26 son pobres; por otro lado, la pobreza extrema en el Perú, ha tenido una tendencia decreciente de 24.4% a 6% reduciéndose un 18.4%.
2. Existe una relación entre el crecimiento económico, las políticas sociales y la pobreza debido a la aplicación de programas de inclusión social como programas de comedores populares, programas de vaso de leche, el programa juntos, el programa seguro integral de salud, el programa pensión 65, el programa agua para todos, etc. y al incremento del gasto público en la construcción de obras de infraestructura económica y social generadoras de empleo y dominadoras del consumo.

- **Clement Neyra, Henry (2015). *El crecimiento económico y su incidencia en la pobreza de las provincias de la sierra de la región La Libertad 2001 – 2012*.** Tesis para optar el título profesional de Economista. Mediante la estadística aplicada llega a la conclusión:

1. El crecimiento económico, en este periodo analizado junto con la estabilidad fiscal y el control de la inflación han permitido la creación de un entorno macroeconómico favorable, la misma que se evidencia en la disminución de la pobreza promedio de las provincias de la sierra de la región la libertad de 80.21% en el 2001 a 31.71% en el 2012, con una brecha de reducción de la incidencia de la pobreza del 48.5%. De la misma forma la pobreza extrema en

promedio se ha reducido de 37.47% en el 2001 a 15.1% en el año 2012 con una brecha de reducción de la incidencia de la pobreza extrema de 22.37%.

- **Fernández Huali, Luzcina. (2013). *Incidencia del crecimiento económico (PBI) en la pobreza en el departamento de Junín: 1990 - 2009*.** Tesis para optar el grado de Magister en Gestión Pública. Mediante la utilización del método inductivo – deductivo, tiene como conclusiones relevantes:

1. El crecimiento económico incide en la reducción de la pobreza, explicándolo por sí sólo en un 78%, y que sólo el 22% estarían siendo explicadas por otros factores no considerados en el modelo, siendo éste valor relativamente significativo; sin embargo se pudo observar que la incidencia directa del crecimiento económico sobre la pobreza es relativamente regular ya que al tener un crecimiento del 100% la pobreza disminuiría sólo en un 30%, lo que puede indicar que la reducción de la pobreza en el departamento de Junín se debe a otros factores, como puede ser los programas sociales, que el gobierno viene implementando en el transcurso de estos últimos años; así mismo, podemos decir que el crecimiento económico no se estaría traduciendo en aumentos en el empleo y por ende en el ingreso de los hogares, es decir no se estaría dando un crecimiento económico sostenido.

- **García Gutiérrez, Jean Carlos y Risco Ancajima, Rudy (2019). *Impacto del crecimiento económico en la reducción de la pobreza extrema en el Perú: 2006-2015*.** Tesis para optar el título profesional de Economista. Emplean el método analítico para descomponer las variables para tratar de entender y a su vez determinar las causas y efectos de sus variaciones. Su investigación tiene como conclusión más importante:

1. Los resultados del análisis econométrico durante el periodo de estudio nos muestran una relación inversa entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza extrema monetaria en el Perú, lo que significa que cuando el Perú registra un crecimiento del PBI per cápita del 1%, la pobreza extrema monetaria disminuye en 0.022%, comprobándose que el 96.48% de las variaciones de la pobreza extrema son explicados por la tasa de crecimiento del PBI per cápita, el desempleo y el gasto público en educación y el 3.52% son explicados por otras variables.

- **Julca Vegas, Judith. (2016). *Crecimiento económico y pobreza en el Perú: un análisis de datos de panel para el período 2004-2013***. Tesis para optar el título profesional de economista. Mediante un análisis de datos panel concluye que:
  1. En relación al gasto social, si bien destaca su efecto favorable sobre la reducción de la pobreza, resultó estadísticamente significativo al 1% siendo el resultado más representativo para el caso del gasto social en salud y saneamiento cuyo impacto sobre la reducción de la pobreza fue de 0.0820%, es decir que un incremento del 1% en esta variable reduce a la pobreza en 0.0820%.
  2. Respecto al desempleo se encuentra que este factor presenta un signo positivo, que es estadísticamente significativo al 1%. El signo observado se traduce como una relación directa entre el desempleo y la pobreza, en este sentido un incremento del 1% en la tasa de desempleo, conduce a un incremento de la incidencia de la pobreza en 0.2528%; presentando evidencia a favor de la hipótesis específica de investigación postulada para este factor.
  3. Finalmente, se encuentra que la inversión pública productiva destinada a sectores como agricultura y transporte, tiene un impacto significativo sobre la pobreza para el caso del sector transporte, en el cual se observa que la incidencia de la pobreza logra reducirse en 0.0411% ante un aumento del 1% de la inversión pública productiva en el sector transporte.
  
- **Magaño Quispe, Marcia y Peralta Fernández, Saidy (2018). *Impacto del Crecimiento Económico en la Pobreza del Departamento del Cusco, 2007 - 2016***. Tesis para optar el título profesional de Economista. Utilizan la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), información con la cual proceden a hallar el índice de Gini y curva de Lorenz con la cual analizan la situación de desigualdad, posteriormente realizan regresión mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios, interrelacionando el ingreso por provincia, población económicamente activa ocupada, gasto social provincial, canon y desigualdad. Del estudio podemos mencionar como conclusión que:
  1. Se demuestra una significancia positiva del crecimiento económico en la pobreza, más no la explica ya que de acuerdo al índice de Gini, se muestra que el crecimiento no beneficia de igual forma a todos los quintiles y varias provincias se encuentran en situación de desigualdad. Finalmente, se demuestra

que el gasto público juega un papel importante en la reducción de pobladores debajo de la línea de la pobreza; por el contrario, el canon y empleo no muestran un gran impacto en la reducción de la misma debido a la coyuntura nacional e internacional.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. CRECIMIENTO ECONÓMICO**

#### ***2.2.1.1. Conceptualización del crecimiento económico***

El crecimiento económico es una de las metas de toda sociedad, implica un incremento notable de los ingresos, y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad. Existen muchas maneras o puntos de vista desde los cuales se mide el crecimiento de una sociedad, se podría tomar como ejes de medición la inversión, las tasas de interés, el nivel de consumo, las políticas gubernamentales, o las políticas de fomento al ahorro; todas estas variables son herramientas que se utilizan para medir este crecimiento. Este crecimiento requiere de una medición para establecer que tan lejos o que tan cerca estamos del desarrollo. (Clive, 2006)

Según (Boisier, 1976), el crecimiento económico puede definirse como el ritmo al que se incrementa la producción de bienes y servicios de una economía, y por tanto su renta, durante un período determinado. Este período puede ser muy corto (un trimestre o un año); pero la teoría del crecimiento económico se ocupa principalmente de analizar los factores que influyen en el ritmo al que crece una economía por término medio durante períodos más largos. De esta forma, el énfasis se pone más en la expansión de la capacidad productiva de un país que en sus fluctuaciones a corto plazo, de las que se ocupa la teoría del ciclo económico.

Considerando el trabajo de (Loayza & Soto, 2002) se señala que el crecimiento económico es una de las metas de toda sociedad que implica un aumento notable y sostenido de los ingresos y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad, lo que se convierte en una medida del bienestar de la población de un país o región. Por su parte Kutznets, citado por (García & Cespedes, 2011), ofreció una definición de crecimiento económico señalando que es un fenómeno complejo en el que, mediante la acumulación de más y mejores



factores productivos y de su utilización mediante técnicas cada vez más productivas, las economías son capaces de generar una mayor cantidad de bienes y servicios.

Según (Larrain & Sachs, 2002) definen: “que el crecimiento económico es el aumento sostenido del producto en una economía, que usualmente se mide como el aumento del Producto Bruto Interno real en un periodo de varios años”.

Sin embargo, este indicador es una variable muy agregada que presenta algunos inconvenientes cuando se pretende analizar el nivel de desarrollo y bienestar socioeconómico de un país, es por ello que para un mejor análisis del crecimiento económico el PBI per cápita es un indicador que permite tener una mejor aproximación al nivel de bienestar. Es decir, que este indicador se mide a través de la tasa de crecimiento del Producto Bruto Interno per cápita durante un período determinado. (Jimenez, 2010)

### ***2.2.1.2. Teorías del crecimiento económico***

#### ***A) La teoría clásica del crecimiento***

Dentro de esta teoría, según (Abanto, 2013), se afirma que: “El crecimiento del PBI real es temporal y el PBI real per cápita rebasa su nivel de subsistencia. Adam Smith, Thomas Robert Malthus y David Ricardo, los principales economistas de finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, propusieron esta teoría, aunque esta explicación se asocia más con el nombre de Malthus y por eso, a veces, se le denomina como teoría Malthusiana”.

#### ***Principales exponentes de la teoría clásica del crecimiento:***

- **Adam Smith:** Sostuvo que, “el crecimiento económico se da en la medida en que todos los individuos obtengan con su trabajo el producto suficiente para su subsistencia y el mantenimiento de sus familias” (Antunez, 2010). Esto quiere decir que mientras más productivos sean mayor será su grado de subsistencia, puesto que las tierras no siempre serán fértiles, y poco a poco producirán menor cantidad de bienes, lo que conllevará a una disminución en el salario, entrando luego en un estancamiento económico cuando las cosas empeoren.

- **Robert Malthus:** Especifica que, “el crecimiento económico tiende hacía aumentar la mano de obra y los salarios”. Es decir, que, a un incremento del nivel de vida de los trabajadores, hará crecer la población, esto es un aumento en la tasa de natalidad y una disminución en la tasa de mortalidad. Según (Antunez, 2010), “Malthus insistió en la importancia de la demanda, aunque consideró que los factores de crecimiento se encontraban en la oferta, formación de capital, calidad de la tierra e invenciones ahorradoras de trabajo. Así para Malthus: Siempre que los salarios fueran superiores al nivel de subsistencia, la población continuaría creciendo”.
- **David Ricardo:** Entendía que, “el crecimiento generaba un aumento de la demanda de trabajo, así como en los salarios, población y demanda de alimentos” (Antunez, 2010). Sin embargo, creía que se incrementarían los precios agrícolas, lo que hacía aumentar el costo de la tierra a rentar, y esta redistribución favorecía solo a los terratenientes, la inversión productiva se caía y se llegaría a un estado estacionario.

### ***B) La teoría neoclásica del crecimiento***

En esta teoría neoclásica; “el PBI per cápita crece porque el cambio tecnológico induce un nivel de ahorro e inversión que hace que crezca el capital per cápita. El crecimiento se detiene sólo si el cambio tecnológico se detiene” (Antunez, 2010).

#### ***Principal exponente de la teoría neoclásica del crecimiento:***

- **Modelo de Solow o Neoclásico:** El análisis de Solow se enfoca principalmente en los factores trabajo y capital (factores de producción), asimismo describe que un crecimiento supone un desarrollo del capital mediante la inversión y un incremento de la población, a su vez un crecimiento del capital es restringido por la ley de los rendimientos decrecientes, es decir “se produce una disminución del incremento marginal de la producción y a largo plazo por los rendimientos de escala constante. (Destinobles & Perrotini, 2000).

### ***C) La teoría Keynesiana***

Keynes, en lo que respecta al largo plazo, era muy optimista, confiaba en que la suma de los avances tecnológicos, y la acumulación de capital consiguiente, impulsarían un decidido crecimiento económico. Pensaba que una tasa creciente de población llevaba a una mayor demanda de capital –mayor población, mayor inversión– pues los empresarios tendrían mayores expectativas de vender los bienes o servicios que producían. Si la población fuese estacionaria, la prosperidad solo se podría mantener con una distribución más igualitaria del ingreso, junto a una reducción de las tasas de interés que favoreciera la inversión; en caso de que no se pudiese llevar a la práctica esa distribución y esa reducción, el subempleo crónico de los recursos tendría graves consecuencias. En todo caso, Keynes estaba a favor de mantener las libertades individuales; de ahí su preocupación por garantizar su supervivencia.

Hizo grandes aportes a la comprensión del crecimiento económico en el corto plazo; puso énfasis especial –y, además, novedoso– en la demanda. Keynes sostenía que la demanda insuficiente era la causa principal de la profunda crisis económica de los años treinta, junto con su triste corolario: la elevadísima tasa de desempleo. El Estado, mediante el gasto público, debía hacer inversiones cuando la demanda privada era baja. Más en general, en opinión de Keynes, el Estado debía intervenir en el sistema económico dirigiéndolo, cuando fuese necesario, en la dirección correcta; por supuesto, que también cabe señalar que, defendía el sistema de libertades individuales y su preservación. (Perez, 2012)

En su libro *Crecimiento Económico: Enfoques y Modelos*, (Félix Jiménez, 2010); sostiene que Keynes refutaba la teoría clásica de acuerdo con la cual la economía, regulada por sí sola, tiende automáticamente al pleno uso de los factores productivos o medios de producción (incluyendo el capital y trabajo). Keynes postuló que el equilibrio al que teóricamente tiende el libre mercado, depende de otros factores y no conlleva necesariamente al pleno empleo de los medios de producción, es decir, que los postulados básicos de Smith, Ricardo, etc., dependen de una premisa que no es necesariamente correcta o "general".

Así, Keynes sugiere que, para fomentar crecimiento económico no hay que penalizar la producción: a más producción, más bienes que intercambiar, más intercambios, etc. Así, en el largo plazo, no solo todo lo que se produce es lo mismo que todo lo que se compra, sino que todos están interesados en que el sistema funcione a máxima capacidad (se logra un equilibrio entre la producción y la demanda agregada que tiende al máximo uso de los "recursos económicos", incluyendo el pleno empleo). (Jimenez, 2010).

Quizás la forma más fácil de aproximarse a la formalización de todo lo anterior, y del crecimiento económico, es considerar qué constituye, en un momento dado, el poder de compra de un país. Ese poder de compra es equivalente a la suma del ingreso de todos (Y). Pero, dado que el ingreso total de los individuos (Y) se distribuye tanto en consumo como ahorros/inversión, cualquier aumento del ingreso llevará a un aumento tanto del primer factor como del segundo. Es decir, cuando el ingreso aumenta, el consumo aumenta, pero no tanto como el aumento del ingreso. Lo mismo acerca del ahorro. (Jimenez, 2010).

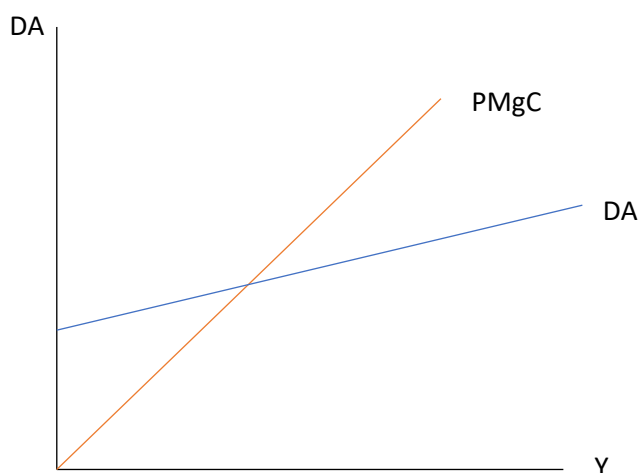
Ahora, si la economía estuviera en equilibrio clásico, el consumo o demanda agregada sería equivalente a la producción (todo lo producido sería consumido y todos los ingresos solo vendrían de lo que se vende). Si representamos gráficamente lo anterior, eso constituiría una línea recta bifurcando en un ángulo de 45 grados, (véase figura 01); el rectángulo delineado por la línea vertical que representa la demanda agregada y la horizontal que representa el producto agregado (o ingreso agregado). Es decir, a cada aumento en una unidad del ingreso, existiría un aumento de una unidad en el consumo.

Sin embargo, la situación es un poco más complicada, dado que la cantidad de ingresos depende no solo del consumo de bienes producidos actualmente sino también del cuanto se haya invertido (o se invierta en el presente); lo que se reciba como recursos de crédito. etc. Así, la demanda agregada real o lo que se conoce como PBI real de un país en un momento determinado se puede representar:

$$DA = Y = C + I + G + X - M$$

Donde:

- |  |                    |
|--|--------------------|
| - DA: Demanda agregada, Y: Ingreso total | - G: Gasto público |
| - C: Consumo                             | - X: Exportaciones |
| - I: Inversión                           | - M: Importaciones |



**Figura 01: Demanda Agregada Keynesiana**

**Fuente: Crecimiento Económico: Modelos y Enfoques. Félix Jiménez. 2010.**

#### **D) La teoría post keynesiana**

- **Modelo Económico de Harrod:** Explica de manera equilibrada el crecimiento económico a largo plazo. Consideró su teoría como el matrimonio entre el “principio de aceleración” y la “teoría del multiplicador”. Es decir; al usar el principio de Keynes “determina el ingreso y la demanda global y por su característica del multiplicador, Keynes al introducir que el crecimiento es la determinación de la inversión en la economía, concluye que la tasa de crecimiento es inestable” (Antunez, 2010). Años más tarde, Harrod demostrará que el desequilibrio del crecimiento económico puede ser producto del azar o de intervenciones de “estabilizaciones derivadas de instrumentos monetarios y presupuestarios del Estado”.
- **Modelo de Domar:** Mediante esta teoría se “planea determinar la tasa de crecimiento de la inversión que permite el pleno uso de la capacidad productiva, es decir, plantea que la inversión tiene un nuevo rol: generar

demanda efectiva y creador de una nueva capacidad productiva” (Antunez, 2010).

Cabe destacar que Harrod y Domar, en sus pertinentes trabajos llegan a la misma conclusión en torno al sistema económico capitalista, el cual “reconoce tanto a la demanda efectiva como a la oferta de mano de obra (variable que considera exógena), como las variables que limitan el crecimiento, así también que la relación de la demanda y la inversión es la condicionante para tener un crecimiento regular o equilibrado” (Destinobles & Perrotini, 2000, pág. 9).

### ***E) Las teorías del modelo endógeno***

Al pensar en estas teorías de crecimiento endógeno, se está tratando de analizar, explicar, y presentar los factores que pueden influir en la determinación de un crecimiento sostenido. (Destinobles & Perrotini, 2000, pág. 38)

- **Modelo Económico de Romer:** Según (Destinobles & Perrotini, 2000), Paul Romer (1986), en su primer modelo “postuló que el cambio tecnológico debía ser “endógeno”, o sea, venir desde adentro del sistema económico. Las ganancias prospectivas son lo que motiva a las empresas a hacer R&D (subsidio a la investigación y desarrollo), y la posibilidad de capitalizar los frutos de la R&D hace que unos países generen más conocimiento que otros y también crezcan más que otros.”.
- **Modelo de Lucas:** Según Lucas, en (Destinobles & Perrotini, 2000), este modelo se basa en la tecnología como un bien público accesible de manera idéntica a todas las naciones, asimismo “permiten introducir al capital humano como potenciador del capital y como factor de su propia reproducción y crecimiento de los individuos”.

#### ***2.2.1.3. Factores determinantes del crecimiento económico***

Según (Paredes, 2005) los factores determinantes del crecimiento económico son:

a) **El Capital Físico:** Es el capital material, llamado también capital tangible, refuerza la productividad del trabajo por lo tanto aumenta la producción. Por ejemplo, edificios, carreteras, caminos, fabricas, etc.

Es una fuente generadora de riqueza al constituir un factor creador de puestos de trabajo y de ingresos en los procesos productivos. Atrae recursos externos los cuales, dada la limitación de los nacionales, son indispensables para financiar las necesidades de inversión de los sectores públicos y privados.

b) **El Capital Humano:** Constituye las cantidades de trabajadores y dentro de esto las cualificaciones y el talento que cada uno de estos posea.

Es un factor muy importante para la economía, porque una mano de obra productiva es fundamental para el desarrollo de un país, porque resulta rentable producir.

c) **Los Recursos Naturales:** Son la ganadería, la minería, la agricultura, la pesca, las tierras de cultivo, el gas, el agua, el petróleo, etc. que producen crecimiento productivo y económico. Estos pueden influir en la productividad y en el nivel de vida de los países.

d) **El Ahorro:** Es importante para el futuro y el presente económico de cualquier nación. Este se encuentra influido y determinado por las políticas económicas que sigue un Estado (puede afectar a las tasas de interés); así un aumento en las tasas de interés puede hacer que los ahorradores tengan más razones para disminuir su consumo y ahorrar, o bien pueden tener el efecto opuesto.

e) **La Inversión:** Se refiere al aumento de la cantidad de activos productivos como bienes de capital (equipo, estructuras o existencias). La importancia de ésta para el crecimiento radica en que es la base material para la producción interna de bienes y servicios, que va a satisfacer las necesidades de la población y generará empleabilidad en la comunidad cercana.

f) **Los Avances Tecnológicos:** Es el ingrediente fundamental para un rápido crecimiento del nivel de la Economía. Se refiere a los cambios en los procesos de producción o nuevos productos que permiten obtener una mayor

y mejor producción con un menor número de factores; por consiguiente, estos permiten aumentar la producción usando la misma cantidad de recursos y esto se puede ver en estos tiempos en que la tecnología simplifica el trabajo como por ejemplo de los obreros.

**g) El Marco Legal e Institucional del Estado:** La función de las instituciones es el crecimiento económico que tiene que ver con influencias humanas. Por ende, serán instituciones buenas aquellas que incentivan a la inversión en maquinaria, capital humano y mejoras tecnológicas, que a su vez se resumen en prosperidad económica para los países.

#### ***2.2.1.4. Medición del Crecimiento Económico***

El crecimiento económico de un país se considera importante, porque está relacionado con el PBI real de un país. Puesto que uno de los factores estadísticamente correlacionados con el bienestar socio-económico de un país es la relativa abundancia de bienes económicos materiales y de otro tipo disponibles para los ciudadanos de un país, el crecimiento económico ha sido usado como una medida de la mejora de las condiciones socio-económicas de un país. (Sala-i-Martin & Miller, 2004)

Los países miden la cantidad de producción de bienes utilizando el PBI real. El producto bruto interno es una medida agregada que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios finales de un país durante un período de tiempo normalmente, un año, sin considerar si la titularidad de esos bienes y servicios son de locales o extranjeros (Dixon & Sherman, 1990).

El PBI real es utilizado por los economistas como una medida de bienestar material de una sociedad y ha sido utilizado por los políticos para demostrar que las políticas económicas aplicadas son correctas. Sin embargo, el mismo creador del concepto Simon Kuznets, fue siempre muy crítico con la pretensión de medir el bienestar exclusivamente sobre la base del ingreso derivado del PBI. Así advertía que: Es muy difícil deducir el bienestar de una nación a partir de su renta nacional. (Kuznets, 1966).



(Cespedes, 2004) señala que los países siempre han buscado obtener el mayor crecimiento económico posible, medido a través de un mayor PBI. Sin embargo, no necesariamente el lograr un mayor PBI, implica un incremento del bienestar. Por tal motivo es relevante explorar si el incremento económico se ve reflejado en una mejora real en el bienestar de las personas, o si simplemente lleva a un aumento en el ingreso o en la producción total de un país, con efectos aun ambiguos en el desarrollo económico y humano.

Así, según (Chaman & Cerra, 2000), el cálculo del PBI (Ver apéndice 3), se puede realizar de la siguiente manera:

- **Método del Gasto:** El PBI es la suma de todas las erogaciones realizadas para la compra de bienes o servicios finales producidos dentro de una economía, es decir, se excluyen las compras de bienes o servicios intermedios y también los bienes o servicios importados. Cabe resaltar que este método del Gasto es el utilizado por la teoría Keynesiana para estimar la demanda agregada de un país.

- **Método del Valor Agregado:** El PBI es la suma de los valores agregados de las diversas etapas de producción y en todos los sectores de la economía. El valor agregado que añade una empresa en el proceso de producción es igual al valor de su producción menos el valor de los bienes intermedios.

- **Método del Ingreso:** El PBI es la suma de los ingresos de los asalariados, las ganancias de las empresas y los impuestos menos las subvenciones. La diferencia entre el valor de la producción de una empresa y el de los bienes intermedios tiene uno de los tres destinos siguientes: los trabajadores en forma de renta del trabajo, las empresas en forma de beneficios o el Estado en forma de impuestos indirectos, como el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

## **2.2.2. POBREZA MONETARIA**

### ***2.2.2.1. Conceptualización de la pobreza y pobreza monetaria***

El estudio de la pobreza en América Latina, forma parte de una extensa discusión para conocer sus causas y consecuencias. Según Boltvinik, 1991 (Citado por (Feres & Mancero, 2001)), la pobreza se asocia a un estado de necesidad y carencia. El autor señala que cuando se habla de necesidad, se refiere a la "falta

de cosas que son menester para la conservación de la vida, pero también a una situación de la cual es imposible substraerse por la acción infalible de sus causas".

De una manera muy general, en concordancia con este autor, y a pesar del carácter multidimensional y complejo que pueda tener este fenómeno, la pobreza es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel y calidad de vida de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable.

También se suelen considerar la falta de medios para poder acceder a tales recursos, como el desempleo, la falta de ingresos o un nivel bajo de los mismos. También puede ser el resultado de procesos de exclusión social, segregación social o marginación. En muchos países del tercer mundo, se dice que uno está en situación de pobreza cuando su salario (en caso de contar con él), no alcanza para cubrir las necesidades que incluye la canasta básica de alimentos. (Larrañaga & Herrera, 2008).

Por su parte, Lipton & Ravallion (citados por (MIDEPLAN, 2012)) sostienen que la pobreza existe cuando una o más personas están o caen bajo un cierto nivel de bienestar económico considerado como mínimo razonable, ya sea en términos absolutos o por los estándares de una sociedad específica.

En tanto, Sen, define a la pobreza como la falta de capacidad para funcionar de manera efectiva en la sociedad (Van Der Berg, 2008). En este sentido se puede constatar que la pobreza tiene diversas definiciones y no solamente implica niveles de ingresos o gastos bajos, como lo establece Spicker (citado por (Feres & Mancero, 2001) ), al identificar doce formas de interpretar la pobreza: necesidad, estándar de vida, insuficiencia de recursos, carencia de seguridad básica, desigualdad, clase, dependencia, falta de titularidades, privación múltiple, exclusión y padecimiento inaceptable.

Según (Spicker, 1993) la pobreza por lo general no solo se refiere a privaciones sino a privaciones sufridas durante un período de tiempo. La pobreza

no se limita a una dimensión, como por ejemplo el ingreso, se manifiesta en todas las dimensiones de la vida como vivienda, educación y la salud.

La CEPAL (citado por (MIDEPLAN, 2012)), considera que una persona es considerada pobre si no tiene acceso (o no posee la capacidad para acceder) a un paquete de bienes, servicios y derechos establecidos normativamente.

En tanto el (INEI, Informe Técnico de la Pobreza Monetaria 2009 - 2014, 2015), define a la pobreza como una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado.

Por otro lado, de acuerdo al (INEI, Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2016, 2016), se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.). Son pobres extremos aquellas personas que integran hogares cuyos gastos per cápita están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos.

#### ***2.2.2.2. Enfoques de la pobreza monetaria***

En un sentido amplio, de acuerdo al (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2019) existen dos concepciones de pobreza: una concepción subjetiva y otra objetiva.

Según la concepción subjetiva, la pobreza es una sensación individual dependiente de las preferencias y consideraciones que cada individuo juzgue necesario para tener un nivel de vida adecuado. En esta perspectiva, hay tantas definiciones de pobreza como expectativas individuales.

Por otro lado, sostiene que la concepción objetiva de la pobreza, tiene como punto de partida la explicitación de criterios únicos que el investigador utiliza para identificar a los pobres.

Así, el INEI plantea dentro de esta concepción, que existen dos enfoques de pobreza, que están relacionados cada uno con los dos niveles que se utilizarán para el análisis de los datos: pobreza relativa y pobreza absoluta.

a) **Pobreza relativa:** En el enfoque de pobreza relativa, el bienestar de un individuo o familia no depende de su nivel absoluto de consumo o gasto, sino del obtenido en relación con otros miembros de la sociedad. El punto de partida, consiste en buscar un referente que puede ser el promedio social o un grupo social determinado. De este modo, define la pobreza como una situación de insatisfacción de necesidades básicas en relación al referente social. Este enfoque está relacionado directamente con el nivel de pobreza no extrema.

b) **Pobreza absoluta:** El enfoque de pobreza absoluta implica en cambio, que el bienestar de un individuo o familia está en función de su nivel absoluto de consumo o gasto en relación a estándares mínimos, que la sociedad determina como aceptable de acuerdo a su nivel de desarrollo. De esta manera, se identifica como pobres a quienes no satisfacen los estándares mínimos de consumo o gasto, o a quienes no acceden a lo establecido como aceptable para un nivel de desarrollo. Este enfoque está relacionado con el nivel de pobreza extrema.

#### ***2.2.2.3. Niveles de pobreza monetaria***

De acuerdo a la clasificación planteada por el Ministerio de Economía y Finanzas, se pueden distinguir dos niveles de pobreza monetaria:

**a) Pobreza monetaria no extrema:**

Comprende a las personas cuyos hogares tienen ingresos o consumo per cápita inferiores al costo de una canasta total de bienes y servicios mínimos esenciales.

**b) Pobreza monetaria extrema:**

Comprende a las personas cuyos hogares tienen ingresos o consumos per cápita inferiores al valor de una canasta mínima de alimentos.

#### ***2.2.2.4. Métodos para medir la pobreza monetaria***

De acuerdo a la metodología aplicada por el (MEF, 2019) se puede distinguir un método al momento de medir la pobreza monetaria:

**a) Método de la línea de la pobreza:**

Este método centra su atención en la dimensión económica de la pobreza y utiliza el ingreso o el gasto de consumo como medidas del bienestar.

Al determinar los niveles de pobreza, se compara el valor per cápita de ingreso o gasto en el hogar con el valor de una canasta mínima denominada línea de pobreza.

El indicador de línea es un método para determinar la pobreza coyuntural basada en el poder adquisitivo de los hogares en un determinado período. Cuando se utiliza el método de línea de pobreza por el consumo, se incorpora el valor de todos los bienes y servicios que consume el hogar, indistintamente de la forma de adquisición o consecución.

La utilización del gasto de consumo tiene la ventaja de que es el mejor indicador para medir el bienestar, porque se refiere a lo que realmente consume un hogar y no a lo que potencialmente puede consumir cuando se mide por el ingreso. Otro aspecto favorable es que el consumo es una variable más estable que el ingreso, lo que permite una mejor medición de la tendencia del nivel de pobreza.

A continuación, se describe la determinación de las líneas de pobreza, de acuerdo al Ministerio de Economía y Finanzas (2019):

**1. Para el caso de la línea de pobreza extrema:** El Ministerio de Economía y Finanzas tiene en cuenta:

- Se toma una norma nutricional de consumo de calorías diarias.
- Se cuantifica el valor mensual de este consumo bajo una canasta de bienes alimenticios (CBA) que sea lo más real posible.

**2. Para el caso de la línea de pobreza total:**

- Se ubica una población de referencia, la cual debe tener como gasto total per cápita mensual (GTPC) aproximadamente el mismo valor de la canasta de consumo alimenticio, es decir:  $CBA = GTPC$ .
- La línea de pobreza total (LPT) se calcula como el valor de la canasta per cápita mensual multiplicada por la inversa del coeficiente de ENGEL (CE),

que se define como la relación entre los gastos alimentarios y los gastos totales derivados de la población de referencia, es decir:

$$LPT = CBA \times CE^{-1}$$

Ahora bien, con los datos de la ENAHO (Encuesta Nacional de Hogares), el INEI construye tres canastas mínimas alimentarias, una para cada región natural. Ellas aseguran el consumo de 2318 Kilo calorías diarias per cápita.

Así para cada área, se define una población de referencia equivalente al 30%, con el fin de obtener información confiable en cada región. En la costa, se consideran a los hogares ubicados entre los percentiles 11 al 40; en la sierra del 42 al 71 y en la selva del 27 al 56. (MEF, 2019)

Se considera pobre a aquel hogar cuyo gasto per cápita sea inferior a la línea de pobreza total y se considera pobre extremo a aquel hogar cuyo gasto per cápita sea inferior a la línea de pobreza extrema. Este método se complementa con los indicadores de Foster, Greer y Thorbecke (FGT).

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Crecimiento económico:** Es el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente de un país o una región) en un determinado periodo (generalmente en un año). Así, el crecimiento económico se refiere al incremento de ciertos indicadores, como la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, una balanza comercial favorable, el aumento de consumo de calorías per cápita, etc.
- **Canasta básica:** Se define como el conjunto de diversos alimentos, expresados en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades de calorías de un hogar promedio.
- **Línea de pobreza:** La línea de pobreza es el valor monetario de una canasta básica de bienes y servicios para una persona para un período determinado (en el caso del SIISE, una quincena). Aquellos hogares cuyo consumo por persona es inferior a esta línea son considerados "pobres".
- **Pobreza monetaria:** Se define como la insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínima aceptable socialmente.
- **Producto Bruto Interno:** El Producto Bruto Interno (PBI) es una medida del valor de la actividad económica de un país. El cálculo del PBI muestra cual fue la producción en bienes y servicios que se hizo en un periodo de tiempo específico, generalmente en un trimestre o en un año, en las fronteras de un país.
- **Producto Bruto Interno per cápita:** El PBI per cápita, ingreso per cápita o renta per cápita es un indicador económico que mide la relación existente entre el nivel de renta de un país y su población. Para ello, se divide el Producto Interno Bruto (PBI) de dicho territorio entre el número de habitantes.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo y nivel de la investigación**

- **Tipo de Investigación:** Es una investigación aplicada porque se sustenta en bases teóricas que ayudan a entender de una manera clara el crecimiento económico y la pobreza monetaria, sin embargo, ésta tesina no va a generar nuevas teorías o enfoques, sino que, solo analiza los fenómenos dados en cuanto a lo que es crecimiento económico y se pretende corroborar mediante la aplicación de hipótesis las teorías dadas.
- **Nivel de Investigación:** Es una investigación descriptiva correlacional, ya que de los antecedentes y de las bases teóricas que se ha revisado sobre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria, se reseña el comportamiento en el tiempo de estas variables en el departamento de Cajamarca; para luego, establecer la relación de asociación que presentan ambas variables objeto de estudio.

### **3.2. Objeto de estudio**

Lo constituyen el crecimiento económico y los niveles de pobreza del departamento de Cajamarca en el periodo 2000 - 2018.

### **3.3. Unidades de análisis y unidades de observación**

Las unidades de análisis de la investigación están constituidas por la economía del departamento de Cajamarca y la población; así mismo con respecto a las unidades de observación se puede decir que son la evolución del crecimiento económico, determinado específicamente por el PBI real y los niveles de pobreza monetaria, de la cual se revisaron el número de pobres monetarios extremos y no extremos del departamento de Cajamarca; y se extrajeron los datos entorno a las variables estudiadas en el periodo 2000 - 2018.

### **3.4. Diseño de la investigación**

El diseño de esta investigación corresponde a una investigación no experimental ya que se toman los datos de la realidad, tal como se manifiestan las relaciones objetivas, sin que se pueda intervenir intencionalmente en ellas, es decir, porque no se manipulan ninguna de las variables en estudio (crecimiento económico y niveles de pobreza monetaria), solo se observa y se trata de describir cada una de ellas; y la relación de asociación que presentan en un periodo de tiempo de diecinueve años (2000 – 2018) por lo que se dice que esta investigación es de corte longitudinal.



### 3.5. Métodos de investigación

#### 3.5.1. Métodos generales de investigación

- **Método histórico:** En esta investigación se utiliza como método general el histórico puesto que se analiza los datos de un periodo de tiempo de diecinueve años (2000 - 2018), es decir cómo ha sido el comportamiento a través de los años de las variables: Crecimiento económico y pobreza monetaria del departamento de Cajamarca.
- **Método deductivo - inductivo:** Del mismo modo se utiliza como método general el método deductivo e inductivo; la razón de esto, es porque para analizar la relación de asociación de las variables, partimos de una teoría general sobre el crecimiento económico y la pobreza monetaria, para formular la hipótesis o idea a defender, más acorde a la investigación, para luego comprobar si son ciertas o no.
- **Método analítico – sintético:** Utilizamos este método porque nos permitió desagregar cada una de las variables para su estudio, además de que será necesario la síntesis para que una vez que se haya realizado el análisis de las variables podamos establecer unas buenas conclusiones.

#### 3.5.2. Métodos particulares de investigación

- **Método estadístico:** Porque se aplicó la estadística descriptiva sobre los datos obtenidos, para de esta manera, poder darle un soporte empírico al modelo construido en la investigación con el propósito de la comprobación, en una parte de la realidad, de una o varias consecuencias verificables deducidas de la hipótesis general. En este caso analizaremos el comportamiento de ambas variables (crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria), con los datos respectivos, de tal manera que se pueda determinar el grado de asociación de ambas.
- **Método descriptivo:** Se utilizó este método porque el nivel de la investigación es descriptivo – correlacional; ya que tiene como finalidad definir, clasificar, sistematizar y caracterizar los elementos que conforman nuestro objeto de estudio; es decir, la investigación exige hacer descripciones particulares del crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **3.6.1. Técnicas e instrumentos de recopilación de información**

Por la naturaleza de la investigación que se está realizando se utilizaron las siguientes técnicas para recopilar la información:

***Análisis documental:***

A través de las fichas bibliográficas, y en el cual he creído conveniente revisar antecedentes de estudios tanto internacionales y nacionales; así como libros, trabajos de investigación, artículos y ensayos; todo esto referido al tema de investigación, asimismo para complementar la recopilación de información se ha revisado páginas web, tesis virtuales y blogs; todo esto para la elaboración del marco teórico y posterior formulación de la hipótesis de investigación.

***Fuentes secundarias:***

Para la presente investigación se utilizaron fuentes secundarias, referente a la información estadística; que permitieron recoger información correspondiente al periodo 2000 - 2018, las mismas que son:

- ✓ **Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI:** Información correspondiente a los registros del PBI real y pobreza monetaria del departamento de Cajamarca.
- ✓ **Banco Central de Reserva del Perú:** De este extraeremos toda la información necesaria para la investigación en lo referente a la información regional sobre indicadores económicos y sociales del departamento de Cajamarca (crecimiento económico y pobreza monetaria).

Así mismo, los instrumentos que se utilizaron para la recolección de información son: Resumen, fichas bibliográficas y cuadros estadísticos.

#### **3.6.2. Técnicas e instrumentos de procesamiento de datos**

Para el procesamiento y análisis de datos fue necesario utilizar la estadística descriptiva que permite la recopilación, organización, sistematización y procesamiento de datos de manera que se pueda describir de forma precisa las variables a analizar, que en este caso son el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca. Entre los sistemas para ordenar los datos encontramos:

- **La distribución de frecuencias:** Utilizada para hacer la presentación de datos provenientes de la recopilación de fuentes secundarias y del trabajo realizado en ellas. Una tabla de frecuencias constituye una tabla de las variables de estudio en el ámbito de la investigación.
- **Representación gráfica:** A partir de la distribución de frecuencias se procede a presentar los datos por medio de gráficas. La información puede describirse por medio de gráficos a fin de facilitar la lectura e interpretación de variables. Los gráficos se obtuvieron por medio del programa Excel 2016. Los que se utilizaron en el presente trabajo son de columna agrupada para analizar el comportamiento de un conjunto de datos en forma de barras, y la gráfica de series de tiempo para presentar tendencias a lo largo del periodo de estudio.

Ahora, las técnicas de procesamiento que han sido utilizadas para la investigación son aquellas que procesan los datos de manera computarizada, utilizando el paquete de Microsoft 2016 y programas como Word 2016, Excel 2016 y PowerPoint 2016, a través de la tabulación de los datos para que estén agrupados y faciliten el análisis.

### **3.6.3. Técnicas e instrumentos de análisis e interpretación de resultados**

Para el análisis e interpretación de resultados se utilizaron gráficos, cuadros y tablas, que presenten los datos obtenidos en la investigación, con el objetivo de que se pueda determinar la relación de asociación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca, de una manera adecuada.

Primero elaborando una base de datos, que fueron representados posteriormente en tablas estadísticas y para facilitar la explicación y comprensión, finalmente, los datos fueron presentados a través de gráficos de columna agrupada (barra) y de series de tiempo.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.1. Evolución del crecimiento económico del departamento de Cajamarca 2000 – 2018

El crecimiento económico en el departamento de Cajamarca ha estado casi siempre sustentado en tres sectores: Agropecuario, Minero y Construcción. Con el correr de los años, específicamente desde 1993, la actividad minera se fue convirtiendo en el sector que impulsaba el crecimiento de la región, más que todo por las transferencias que se generan de la extracción y posterior venta de los minerales, conocido como “Canon Minero”; ya que con el correr de los años estas transferencias se han ido redistribuyendo en mayor medida a los gobiernos locales “afectados” por la minería los cuales han visto incrementados los ingresos para obras y programas sociales. Por otro lado, el sector construcción ha crecido, a la par de las inversiones mineras de la región, ya que la mayor parte de las transferencias a la región han sido utilizado en obras de infraestructura, lo cual ha dinamizado en sobremanera este sector.

*Tabla 01: Evolución del PBI real del departamento de Cajamarca 2000 -2018*

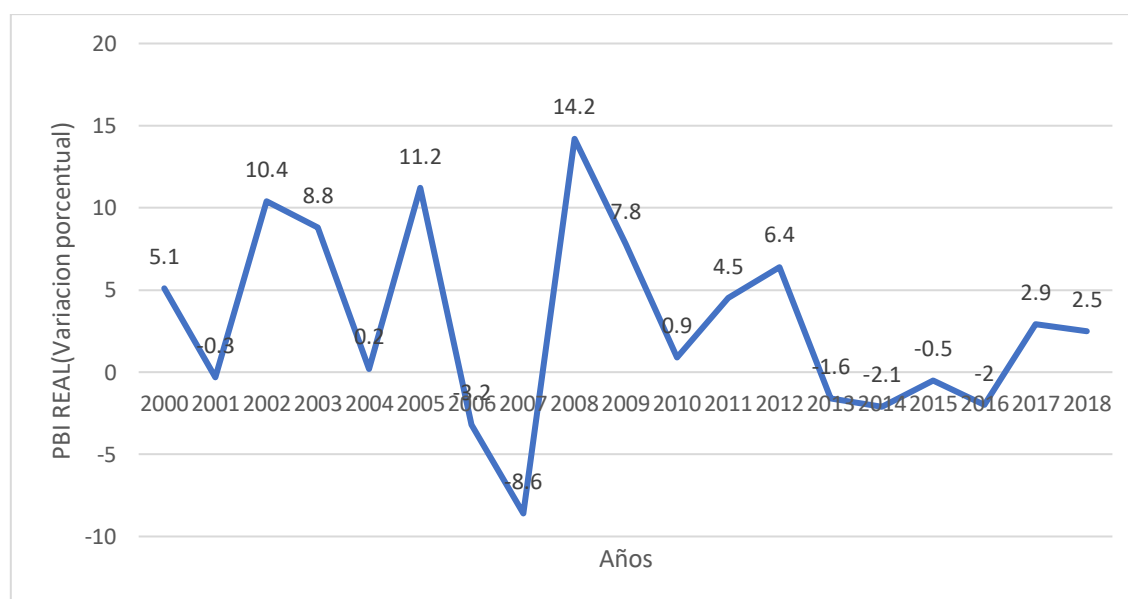
<b>Años</b>	<b>PBI REAL (Variación porcentual %)</b>
<b>2000</b>	5.1
<b>2001</b>	(-0.3)
<b>2002</b>	10.4
<b>2003</b>	8.8
<b>2004</b>	0.2
<b>2005</b>	11.2
<b>2006</b>	(-3.2)
<b>2007</b>	(-8.6)
<b>2008</b>	14.2
<b>2009</b>	7.8
<b>2010</b>	0.9
<b>2011</b>	4.5
<b>2012</b>	6.4
<b>2013</b>	(-1.6)
<b>2014</b>	(-2.1)
<b>2015</b>	(-0.5)
<b>2016</b>	(-2.0)
<b>2017</b>	2.9
<b>2018</b>	2.5

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, Banco Central de Reserva del Perú.*

Ahora bien, con respecto a éste crecimiento económico de Cajamarca, el cual estamos midiendo con el Producto Bruto Interno real, notamos en la tabla 01, que durante

estas dos últimas décadas ha tenido una evolución bastante fluctuante, lo cual refleja un problema dentro de la economía del departamento de Cajamarca, esto puede ser explicado básicamente por los altos y bajos que ha tenido la minería a lo largo de la historia del departamento, que en conjunto con el sector agropecuario aportan un buen porcentaje a la producción de Cajamarca.

Así, como vemos en la figura 02 al finalizar el 2001, la economía departamental registró una caída de -0,3 por ciento en su actividad productiva, de acuerdo a los informes de Síntesis Económica para el departamento de Cajamarca del Banco Central de Reserva del Perú (2001), básicamente se dio, por influencia del sector minero que se contrajo 7,6 por ciento, contrarrestando la expansión de la construcción (6,5 por ciento) y el agro (2,9 por ciento). Durante este año la actividad agropecuaria creció significativamente en diciembre (45,1 por ciento) tanto por la mayor actividad agrícola (68,2 por ciento) como pecuaria (9,8 por ciento). Por otro lado, el sector minero metálico decreció en el último mes del año 14,3 por ciento, debido a la menor extracción de plata (-16,2 por ciento) y oro (-15,0 por ciento). Durante el 2001, el sector acumuló una disminución de 7,6 por ciento, donde plata y oro declinaron 18,3 por ciento y 7,6 por ciento, respectivamente.



**Figura 02: Evolución del PBI real del departamento de Cajamarca 2000 -2018 (Variación porcentual)**  
**Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. BCRP. Elaboración propia.**

Así mismo, durante el año 2002 la producción creció 10,4 por ciento, de acuerdo con el (BCRP, 2002); esto por la expansión que registraron la minería (21,2 por ciento), el agro (4,8 por ciento) y la construcción (3,8 por ciento), esto influenciado por la mayor producción de oro (23,7 por ciento) y plata (4,7 por ciento); así también por la mayor

producción de leche (22,7 por ciento), carne de porcino (2,5 por ciento) y carne de ave (2,3 por ciento). Respecto al subsector agrícola, elevaron su producción papa (85,4 por ciento) y arroz (35,2 por ciento), principalmente. En cuanto al avance de la campaña agrícola 2002-2003, se sembraron en diciembre 31,9 mil hectáreas, acumulando un total de 133,1 mil hectáreas, 4,8 por ciento más de lo instalado en similar período de la campaña pasada. Destacan las mayores siembras de trigo (95,7 por ciento), cebada (41,5 por ciento), arroz (14,4 por ciento) frijol (6,5 por ciento) y maíz amiláceo (3,7 por ciento).

Otro punto de quiebre importante se da cuando, a diferencia de estar en un 11.2% el PBI real en el 2005, para el 2006 empieza a disminuir y durante el 2007, la producción acumuló un descenso de -8,6 por ciento, básicamente, por la menor actividad minera, cuya producción declinó 39,9 por ciento, por la menor producción de oro (40,1 por ciento) y plata (33,7 por ciento). Aunque cabe destacar que los precios internacionales de los metales preciosos, en diciembre, estuvieron por encima de los niveles alcanzados en igual mes de 2006. El precio promedio del oro, en diciembre, fue de US\$ 806,41/ oz.tr., 28 por ciento por encima del precio alcanzado en análogo mes de 2006 (US\$ 629,79/ oz.tr.). En el caso de la plata, el precio promedio fue de US\$ 14,3/ oz.tr., 7,4 por ciento más, respecto a similar mes del año anterior. Los otros sectores, por el contrario, registraron mayor dinamismo, al crecer, otros servicios, en 19,2 por ciento; manufactura, en 9,4 por ciento; servicios gubernamentales, en 7,1 por ciento; el sector agropecuario, en 6,6 por ciento; la construcción, en 6,2 por ciento; y electricidad y agua, en 1,4 por ciento. (BCRP, 2007)

Por otro lado, el año 2008 fue muy bueno en términos económicos para Cajamarca ya que, durante este año, la producción acumuló una expansión de 14.2 por ciento, que según el (BCRP, 2008), estuvo impulsada por el dinamismo de la construcción (45,4 por ciento), electricidad y agua (21,2 por ciento), minería (20,6 por ciento) y otros servicios (14,8 por ciento). Así, la construcción se recuperó en diciembre al reiniciarse las obras semiparalizadas en noviembre por intensificación de las lluvias, dicho dinamismo se refleja en el consumo local de cemento que durante el 2008 se incrementó, de 106,4 mil Tm. a 157,1 mil Tm. En cuanto al sector minería en este año hubo una expansión en cobre que se registró en la minera Gold Fields La Cima S.A; que inició sus operaciones en el mes de setiembre; en plata, la mayor producción proviene de la minera Yanacocha; mientras que la caída en oro, se registró también en Yanacocha (27,2 por ciento). En esta última, la producción declinó, principalmente, por un menor desempeño de las canchas de lixiviación, efecto compensado con la producción de la nueva planta de molino de oro.

Referente a los precios internacionales de los metales preciosos, el oro registró en diciembre un precio promedio de US\$ 820,5/oz.tr., 1,7 por ciento por encima del precio alcanzado en el mismo mes del año anterior (US\$ 806,4/ oz.tr.). Respecto a la plata, el precio promedio fue de US\$ 10,31 oz.tr.; 27,9 por ciento menos que similar mes del 2007.

Después de este año de buen crecimiento económico los años siguientes fueron de recesión. Así el año 2013 se registró una disminución de -1.6 por ciento del PBI real explicado básicamente porque la actividad minera se contrajo en diciembre por quinceavo mes consecutivo, esto por los conflictos sociales suscitados la última mitad del año 2012 que llevó a Cajamarca a estar incluso en un estado de emergencia; así, la caída en diciembre fue de 15,2 por ciento interanual y se registró en plata (-31,2 por ciento), oro (- 15,6 por ciento) y cobre (-10,1 por ciento). Durante 2013, el sector acumuló una caída anual de 17,5 por ciento, por descenso en todos los metales. El oro, que contribuye con el 88,9 por ciento de la producción del sector, contrajo su producción en 15,6 por ciento. Se contrajo en las empresas Minera Yanacocha (-24,4 por ciento), Compañía Minera San Nicolás (-11,8 por ciento) y Gold Fileds La Cima (-6,2 por ciento), y aumentó en Minera La Zanja (22,2 por ciento) y Compañía Minera Coimolache (2,5 por ciento). El oro cotizó en diciembre un precio promedio de US\$ 1 222,9 /oz.tr., 4,1 por ciento menos, respecto al mes anterior (US\$ 1 275,8 /oz.tr.) y 27 por ciento menos, frente a igual mes del pasado año. En lo referente a la plata, alcanzó un precio promedio de US\$ 19,7/oz.tr., 4,8 por ciento, por debajo del mes previo (US\$ 20,7 /oz.tr.). (BCRP, 2013).

Por último, los años que siguieron no se ha visto un cambio significativo en la situación del PBI real y ha fluctuado siempre entre un más – menos 3 por ciento, así el año 2018 el PBI de Cajamarca cerró con 2.5%, que con los datos del BCRP, estuvo motivado por un aumento de la actividad agropecuaria de 2,6 por ciento interanual en diciembre, como resultado de la mayor producción agrícola (5,6 por ciento); mientras que el sector pecuario disminuyó 0,4 por ciento. En el año 2018, el sector agropecuario acumuló un crecimiento de 2,3 por ciento. Por otro lado, la producción minera tuvo un desempeño positivo (9,4 por ciento), explicado por la extracción de mayores volúmenes de oro (5,2 por ciento) y cobre (29,6 por ciento), que en conjunto contribuyeron con 9,7 puntos porcentuales al crecimiento del sector. No obstante, la producción de plata registró una caída de 14,3 por ciento. La mayor producción de oro obedece al aumento de la extracción en las empresas Gold Fields La Cima S.A. (54,3 por ciento), Shahuindo S.A.C. (126,0 por ciento) y Compañía Minera Coimolache S.A. (18,1 por ciento), que en

conjunto representaron el 51,8 por ciento de la producción del mes. Por el contrario, disminuyó la producción de Minera Yanacocha S.R.L. (-16,4 por ciento) y Minera La Zanja S.R.L (-42,8 por ciento). En tanto, la mayor producción de cobre se explica por el incremento de la extracción de Gold Fields La Cima S.A. (29,6 por ciento).

#### **4.2. Evolución de los niveles de pobreza monetaria de Cajamarca 2000 – 2018**

Las políticas públicas de Estado se han focalizado en reducir considerablemente la incidencia de pobreza en la población peruana pasando en atender necesidades como nutrición, educación y salud, hasta programas de empleo y de asistencialismo como el programa Juntos o Pensión 65, focalizadas en las poblaciones más vulnerables del país y con una arraigada presencia de pobreza extrema.

*Tabla 02: Evolución de los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca 2000 -2018*

<b>Años</b>	<b>Pobreza extrema (%)</b>	<b>Pobreza no extrema (%)</b>	<b>Pobreza total (%)</b>
<b>2000</b>	49.4	25.8	75.2
<b>2001</b>	50.8	26.6	77.4
<b>2002</b>	51.5	25.3	76.8
<b>2003</b>	47.3	25.8	73.1
<b>2004</b>	29.5	36.7	66.2
<b>2005</b>	30.8	38	68.8
<b>2006</b>	29	34.8	63.8
<b>2007</b>	31	33.5	64.5
<b>2008</b>	23.1	30.3	53.4
<b>2009</b>	24.9	31.1	56
<b>2010</b>	23	32.2	55.2
<b>2011</b>	24.3	31.5	55.8
<b>2012</b>	24.5	29.7	54.2
<b>2013</b>	22.6	30.3	52.9
<b>2014</b>	19.2	31.5	50.7
<b>2015</b>	18.1	32.7	50.8
<b>2016</b>	23.3	24.9	48.2
<b>2017</b>	20.5	27	47.5
<b>2018</b>	13.9	28	41.9

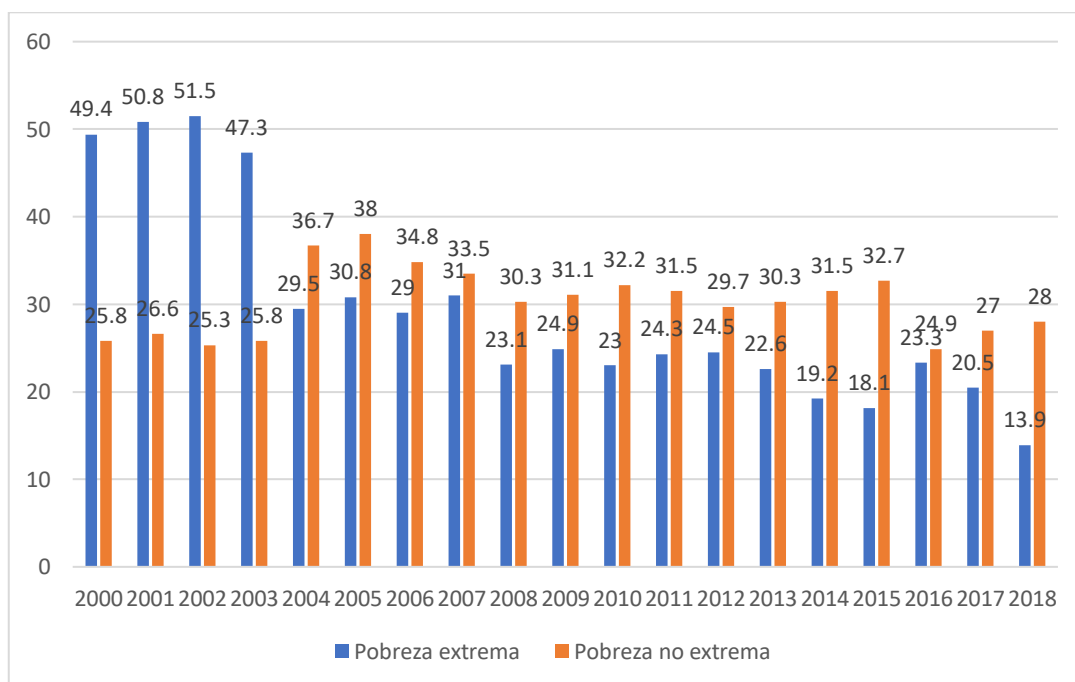
*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática*

A pesar de eso, de acuerdo a los censos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, el departamento de Cajamarca se sigue ubicando en los primeros lugares de las regiones con mayor pobreza monetaria de todo el Perú, incluso si miramos la tabla 02, para el año 2018, Cajamarca se ubicó en el primer lugar, siendo la región más pobre del país, con una pobreza total de 41.9%.



Como se vio en la teoría, de acuerdo a los enfoques y niveles de pobreza monetaria, ésta puede dividirse en dos: pobreza extrema y pobreza no extrema para facilitar su análisis, por eso observaremos estos dos niveles por separado para el periodo de estudio.

Así, durante el periodo de estudio que va del año 2000 al año 2018, podemos notar que la tasa de la pobreza en el departamento de Cajamarca tuvo una tendencia decreciente, tal como se muestra en el figura 03, aun así notamos que estas tasas son relativamente altas, esta tendencia es más pronunciada en los años 2001 al 2004, tal es así que en el año 2001 la tasa de pobreza total en el departamento de Cajamarca fue de 77.4% disminuyendo progresivamente hasta el año 2004 donde dicha tasa fue de 66.2% decreciendo en 11.2 puntos porcentuales tal como se puede notar claramente en la figura 03.

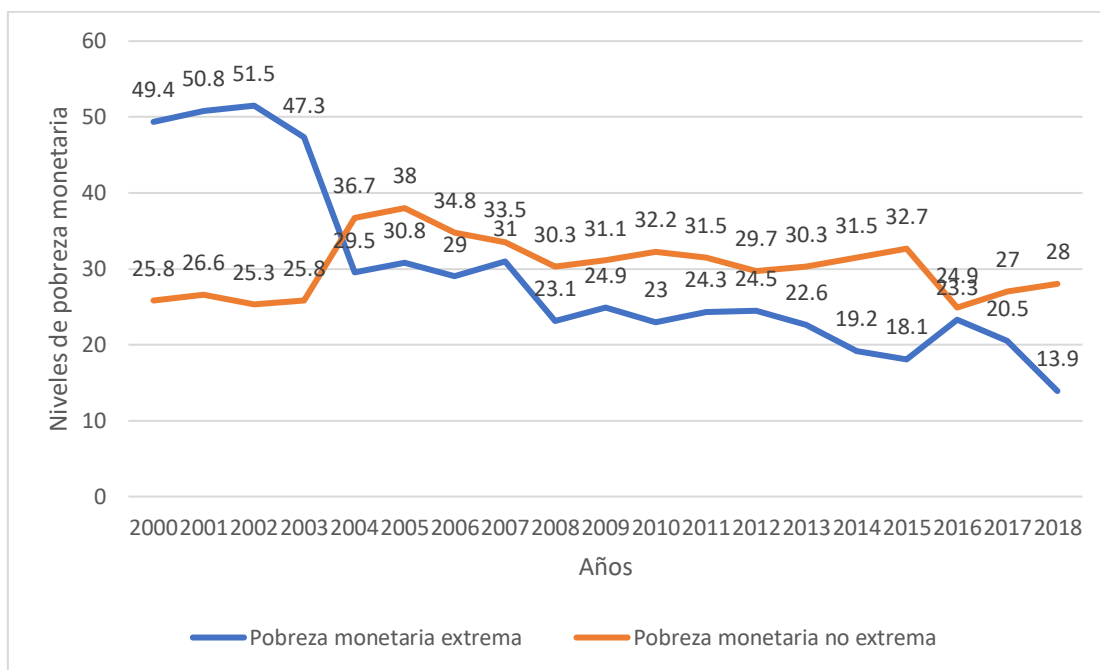


**Figura 03: Pobreza monetaria extrema y no extrema 2000-2018**

**Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Elaboración propia.**

De la información recopilada respecto a la tasa de la pobreza monetaria no extrema en el periodo de estudio (2000-2018), el departamento de Cajamarca tuvo una tendencia a mantenerse tal como se muestra en la figura 04, que aunque en algunos años subió y bajó, ésta tasa de pobreza no ha registrado cambios realmente sustanciales lo que nos lleva a pensar que muy pocas familias del departamento han podido mejorar sus

condiciones de vida durante estos años en cuanto a lo que se refiere pobreza monetaria no extrema.



**Figura 04: Evolución de los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca 2000 -2018 (porcentaje)**

**Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Elaboración propia.**

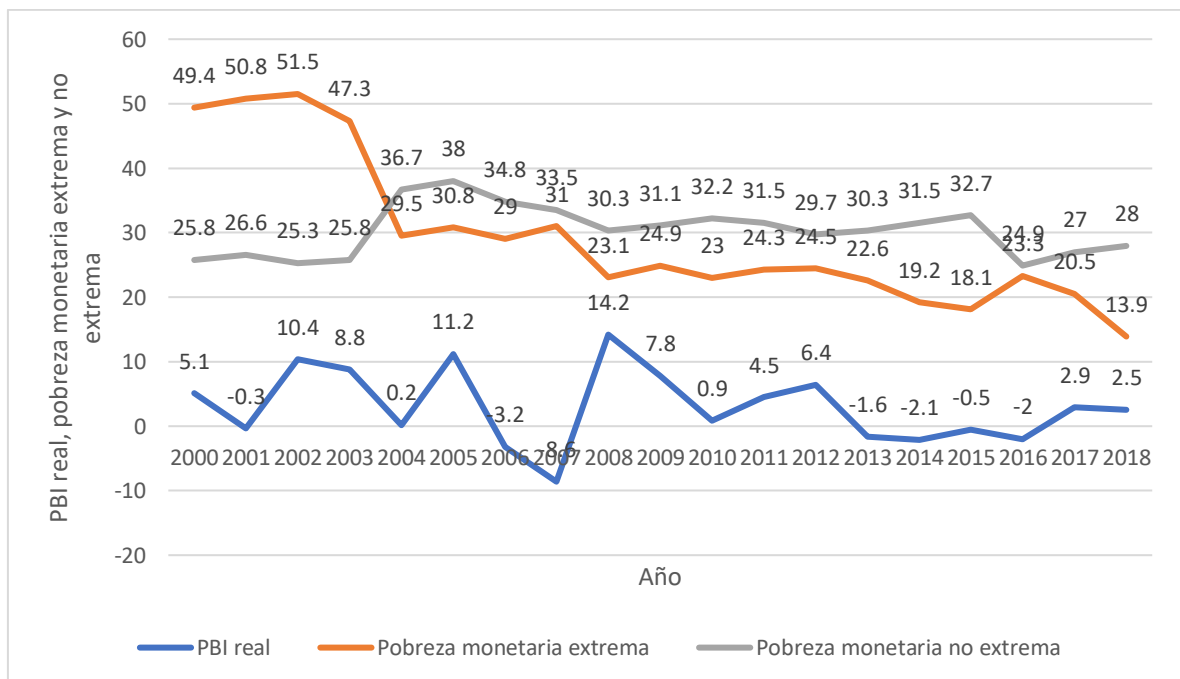
Así mismo en cuanto a la pobreza monetaria extrema vemos que en general ésta ha ido decreciendo con el paso de los años, sin embargo, en años como el 2002, 2007, 2012 y 2016, ésta tasa ha vuelto a tener picos altos con 51.5%, 31.0%, 24.5% y 23.3% respectivamente, que pueden evidenciar problemas en el aspecto en que no se puede mantener un comportamiento decreciente completamente. Sin embargo, si analizamos que en el año 2000 la tasa de pobreza monetaria extrema era de 49.4% y para el 2018 ésta misma tasa cerró con una cifra de 13.9%, esto nos lleva a pensar que en general hay numerosas familias, en estas casi dos décadas de estudio, que han mejorado su condición de vida, lo cual ha conllevado a que la tasa de pobreza monetaria extrema vaya disminuyendo tras el paso de los años.

### **4.3. Relación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca periodo 2000 – 2018**

De acuerdo a la Teoría Keynesiana, al haber un mayor crecimiento económico del departamento de Cajamarca, por consecuente este crecimiento debería mejorar la

situación económica de todos los individuos dentro del departamento; es decir, la pobreza tendría que disminuir con el aumento del PBI real y viceversa.

Al respecto, luego de procesar los datos se observa en la figura 05 que la tasa de pobreza monetaria extrema durante las dos últimas décadas en promedio es de 29.3%, teniendo un máximo de 51.5% (que corresponde al año 2002) y un mínimo de 13.9% (que corresponde al año 2018), así mismo la tasa de pobreza monetaria no extrema en promedio fue de 30.3%, evidenciando un máximo de 38.0% correspondiente al año 2005 y un valor mínimo de 24.9% que corresponde al año 2016; por otro lado el crecimiento económico (PBI real) en promedio en todo en todo el periodo de estudio fue de 2.7%, con un máximo de 14.2% en el año 2008 y con un mínimo de -8.6% para el año 2007.



**Figura 05: Relación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca 2000 – 2018**

**Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Elaboración propia.**

Ahora bien, para poder establecer una relación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria haremos un análisis de regresión; primero uno que incluya la pobreza monetaria extrema explicada por el PBI real y el segundo de la pobreza monetaria no extrema en relación al PBI real.

A continuación, se muestra la tabla de datos del departamento de Cajamarca con las dos variables de estudio (crecimiento económico y niveles de pobreza monetaria), para el periodo de análisis 2000 – 2018, con los que se ha elaborado cada análisis de regresión.

**Tabla 03: PBI real y niveles de pobreza monetaria del departamento de Cajamarca 2000 - 2018**

<b>Años</b>	<b>PBI real (Variación porcentual)</b>	<b>Pobreza extrema</b>	<b>Pobreza no extrema</b>	<b>Pobreza total</b>
<b>2000</b>	5.1	49.4	25.8	75.2
<b>2001</b>	-0.3	50.8	26.6	77.4
<b>2002</b>	10.4	51.5	25.3	76.8
<b>2003</b>	8.8	47.3	25.8	73.1
<b>2004</b>	0.2	29.5	36.7	66.2
<b>2005</b>	11.2	30.8	38	68.8
<b>2006</b>	-3.2	29	34.8	63.8
<b>2007</b>	-8.6	31	33.5	64.5
<b>2008</b>	14.2	23.1	30.3	53.4
<b>2009</b>	7.8	24.9	31.1	56
<b>2010</b>	0.9	23	32.2	55.2
<b>2011</b>	4.5	24.3	31.5	55.8
<b>2012</b>	6.4	24.5	29.7	54.2
<b>2013</b>	-1.6	22.6	30.3	52.9
<b>2014</b>	-2.1	19.2	31.5	50.7
<b>2015</b>	-0.5	18.1	32.7	50.8
<b>2016</b>	-2	23.3	24.9	48.2
<b>2017</b>	2.9	20.5	27	47.5
<b>2018</b>	2.5	13.9	28	41.9

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. BCRP.*

Ahora bien, en los análisis de regresión, para el caso de la pobreza monetaria extrema en relación al PBI real, tenemos que:

**Tabla 04: Análisis de regresión: Pobreza monetaria extrema – PBI real**

	<i>Coefficientes</i>
Intercepción	27.8539685
PBI real	0.48541695
Coefficiente de correlación múltiple	0.24051365

*Elaboración propia con herramientas de Excel.*

De esta regresión podemos decir que, para el departamento de Cajamarca, si la variación del PBI real aumenta en un punto porcentual entonces la pobreza extrema aumentará en 0.48 puntos porcentuales; lo que contradice nuestra hipótesis y las teorías que hablan que el crecimiento económico debe disminuir la pobreza monetaria extrema, esto puede estar fundamentado porque en la realidad, el crecimiento económico conlleva un mayor avance tecnológico (que hace que haya una mayor producción), sin embargo

este avance tecnológico funciona con un uso más intensivo de tecnología y máquinas, más no de personas, es decir, no aumenta el empleo, en consecuencia no mejora la calidad de vida de la personas; por otro lado se sabe que la mayor cantidad de personas en pobreza extrema en el departamento de Cajamarca son de zonas rurales y muchas veces estos no tienen niveles de educación, e incluso de salud, de buena calidad por lo tanto estas personas no constituyen personas “empleables” y por consiguiente no están preparadas para tomar los empleos que las empresas ofrecen (al tener mejores condiciones por el crecimiento económico); así mismo el análisis de regresión muestra que si el PBI real es igual a 0 la pobreza monetaria extrema en Cajamarca será de 27.85%. Complementariamente, el coeficiente de correlación indica que la PBI real explica en un 24.05% a la pobreza monetaria extrema de Cajamarca en el periodo 2000 – 2018, lo que quiere decir que el otro 75.95% de su comportamiento es explicado por variables ajenas a la investigación.

Para el caso de la pobreza monetaria no extrema en relación al PBI real se muestran los siguientes resultados:

***Tabla 05: Análisis de regresión: Pobreza monetaria no extrema – PBI real***

	<i>Coefficientes</i>
Intercepción	30.6287872
PBI real	-0.11037027
Coefficiente de correlación múltiple	0.16541581

*Elaboración propia con herramientas de Excel.*

De acuerdo a la regresión presentada, podemos decir que, para el departamento de Cajamarca, si la variación del PBI real aumenta en un punto porcentual entonces la pobreza no extrema va a disminuir en 0.11 puntos porcentuales, de igual manera, si el PBI real es igual a 0, la pobreza monetaria no extrema en Cajamarca será de 30.63%. Además de esto se tiene que, el coeficiente de correlación indica que el PBI real explica en un 16.54% a la pobreza monetaria no extrema de Cajamarca en el periodo 2000 – 2019, lo que evidencia que el otro 83.46% de su comportamiento es explicado por variables ajenas a la investigación.

Así mismo, generalizando el análisis de la pobreza monetaria total en relación al PBI real se tiene el siguiente análisis de regresión:

**Tabla 06: Análisis de regresión: Pobreza monetaria total – PBI real**

	<i>Coefficientes</i>
Intercepción	58.4827557
PBI real	0.37504668
Coefficiente de correlación múltiple	0.20034425

*Elaboración propia con herramientas de Excel.*

Entonces tenemos que; una variación positiva de un punto porcentual del PBI real provocará que la pobreza total en el departamento de Cajamarca aumente en 0.37 puntos porcentuales, lo que como ya vimos en el caso de la pobreza monetaria extrema contradice nuestra hipótesis, y adicional a lo que se explicó en ese caso, en la realidad el PBI real no incide en la pobreza porque ocurre que los gobiernos no siempre saben cómo gastar los recursos que les “entrega” el crecimiento económico, en este caso se puede decir que de nada ha servido que el departamento de Cajamarca tenga más recursos si los encargados de la administración pública no han sabido usarlos para aumentar el bienestar de las personas y disminuir la pobreza; adicionado a esto del análisis se desprende que, si el PBI real del departamento es 0 la pobreza monetaria total será de 58.28%. Hay que tener presente, sin embargo, que para el periodo de estudio el PBI real solo explica a la pobreza total en 20.03% y que el 79.97% restante es explicado por otras variables que no se ha considerado al momento de realizar la investigación.

Ahora bien, teniendo los resultados de los análisis de regresión y de acuerdo a lo que se muestra en la figura 05, podemos observar que, en cierta forma el crecimiento económico (PBI) ha incidido en la disminución de la tasa de pobreza monetaria no extrema en el departamento de Cajamarca en las casi dos últimas décadas, sin embargo, se tiene que esta relación no es muy significativa, ya que no ha incidido de manera directa en la disminución de la pobreza extrema y por consecuente tampoco en la disminución de la pobreza total, el coeficiente de correlación del PBI real con los niveles de pobreza monetaria total solo alcanza el 20%, es decir que el PBI real solo explica la disminución de la pobreza monetaria en este 20% y que el otro 80% es explicada por distintas variables que son ajenas a la investigación, con lo cual se puede presumir que en el departamento de Cajamarca el PBI no está siendo el factor determinante para que disminuya la pobreza monetaria (extrema y no extrema) ya que su efecto es relativamente mínimo, es decir, que la disminución de la tasa de los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca no se debe principalmente a este crecimiento económico, sino a otros factores.

Si bien es cierto, como lo dijimos antes, teóricamente el crecimiento económico incide en la reducción de la pobreza, sin embargo para el caso del departamento de Cajamarca se evidencia que ésta reducción no es muy significativa (ya que solo se evidencia para el caso de la pobreza monetaria no extrema) , por lo que se puede decir, que la economía en el departamento de Cajamarca no se estaría dinamizando, es decir, el crecimiento económico se estaría dando, por ejemplo, principalmente por el sector minero (que como hemos visto ha sido el que más ha incidido en los altos y bajos del PBI real durante gran parte del periodo de estudio), y los beneficiarios de este crecimiento son solo aquellos inmersos en ese sector, y no toda la población de la localidad; así mismo, no se está priorizando en generar inversión ni pública ni privada por lo que no hay empleo que permita a la gente salir de la pobreza monetaria en la que se encuentra.

Por otro lado, se puede decir, que las variaciones en la pobreza monetaria del departamento de Cajamarca para el periodo 2000 – 2018 no ha sido influenciada por el crecimiento económico debido a que no ha habido una correcta intervención del Estado al corregir ciertas fallas del mercado e introducir mecanismos redistributivos, y que el gasto público social es la principal variable (pero quizás no la única) utilizada para ello. Asimismo, es necesario que reconozcamos que no sólo se trata de la magnitud de este gasto público como estabilizador social, sino de la eficacia y eficiencia con que éste se ha manejado, es decir, la disminución de la tasa de pobreza se ha debido a otros factores; uno de ellos puede ser el nacimiento de los programas sociales, es así que las personas que salieron de la pobreza son solo los beneficiarios de estos programas sociales implementados, más no toda la comunidad.

Como punto adicional al análisis, se puede mencionar que el crecimiento económico de Cajamarca no ha tenido un impacto en la disminución de los niveles de pobreza monetaria, porque no ha habido una correcta distribución del ingreso; esto quiere decir que, como se sabe la actividad productiva en una sociedad es determinante para la reproducción de los miembros de dicha sociedad. Sin actividad productiva las comunidades tienden a “sufrir”, por ello la ampliación de la producción implica el avance económico y social. Pero una vez que se efectúa la producción, su distribución puede hacerse de diferentes formas y finalmente, lo producido pasa a ser propiedad de las personas por medio de diferentes mecanismos; entonces, ¿ésta apropiación de los ingresos en el departamento de Cajamarca se está haciendo de una manera legítima?

Si tomamos en cuenta los resultados podemos decir que no, los ingresos no vuelven a quién en verdad trabaja para producir los bienes (que es sobre todo la gente del sector rural); es por esto que en el departamento de Cajamarca los pobres siguen siendo pobres y los ricos se vuelven más ricos; es decir, no se estaría cumpliendo el principio de equidad.

En base a lo visto en la figura 05 y las regresiones, se puede decir que Cajamarca ha tenido un crecimiento económico, solo en números, y que este no ha ido más allá, por ejemplo a generar un desarrollo económico, razón por la cual, los indicadores sociales, en este caso la pobreza monetaria, tanto extrema como no extrema no han seguido un comportamiento acorde al ritmo de este crecimiento económico, sino que básicamente la pobreza monetaria ha evolucionado en base a factores distintos de este crecimiento.

De todo el análisis podemos concluir que aceptamos la hipótesis de que un incremento del PBI real disminuya la pobreza monetaria no extrema, pero rechazamos la hipótesis de que, en la práctica, un mayor crecimiento económico haya generado un menor índice de pobreza monetaria extrema en el departamento de Cajamarca para el periodo de estudio 2000 – 2018.



## CONCLUSIONES

- Durante el periodo de estudio, del 2000 al 2018, el crecimiento económico del departamento de Cajamarca ha sido muy fluctuante, básicamente explicado porque siempre se ha movido entorno a las variaciones del sector minero. Tal es el caso que se registraron grandes picos de PBI real cuando este sector estaba en todo su apogeo; por ejemplo, en los años 2002, 2005 y 2008; con cifras de 10.4%, 11.2% y 14.2% respectivamente. Sin embargo, durante los cinco últimos años de estudio, que es cuando menos minería ha habido, el PBI real ha estado entorno a un más - menos 3 por ciento solamente.
- Del 2000 a 2018, la tasa de pobreza monetaria extrema se redujo en 35.5 puntos porcentuales, mientras que la pobreza monetaria no extrema aumento en 2.2 puntos porcentuales. Aunque la pobreza se ha reducido a nivel regional, de 77.2 en el 2000 a 41.9 en el 2018, la cifra aún es alarmante, ya que tenemos el doble de pobreza extrema que a nivel de todo el Perú (20.5%); más aún cuando otras regiones que también eran pobres ahora ya no lo son y nos han dejado en el primer lugar en ser el departamento más pobre de todo el país.
- El análisis de regresión evidencia que las variables de estudio, niveles de pobreza monetaria y crecimiento económico, con un nivel de correlación promedio de 20%, no están muy asociadas significativamente, así el PBI real y la pobreza monetaria no extrema evidencian una relación inversa, pero por otro lado, el PBI real y la pobreza monetaria extrema presentan una relación directa; así se concluye que, ésta relación débil de las variables puede estar explicada por una mala distribución del ingreso obtenido por el crecimiento económico, que no cumple el principio de equidad; y que la variación de los niveles de pobreza monetaria (en especial de la pobreza monetaria extrema), se ha debido a distintos factores ajenos al PBI real, como por ejemplo los programas sociales, rechazando así, la hipótesis planteada de que a mayor crecimiento económico menores niveles de pobreza monetaria tendría que haber en el departamento de Cajamarca en el periodo de estudio 2000 - 2018.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abanto, A. (2013). *El crecimiento económico y su incidencia en la reducción de la pobreza en el Perú: 2001 - 2012*. (Tesis para Economista). Universidad Nacional de Trujillo.
- Antunez, C. (2010). *Crecimiento Económico (Modelos de Crecimiento Económico)*.(1era ed.) Ciro Tafur Arevalo .
- Boisier, S. (1976). *La teoría de los polos de crecimiento y las estrategias de desarrollo regional en América Latina*. CEPAL.
- Cespedes, N. (2004). *Pobreza y crecimiento económico: una medida del efecto goteo*. Mimeo
- Chaman, S., & Cerra, V. (2000). *Alternative Methods of Estimating Potential Output and the Potential Gap: An Application to Sweden*.
- Clement, H. (2015). *El crecimiento económico y su incidencia en la pobreza de las provincias de la sierra de la región La Libertad 2001 – 2012*. Tesis para optar título de Economista. Universidad Nacional de Trujillo.
- Clive, H. (2006). *El fetiche del crecimiento*. Pamplona: Laetoli.
- Cueva, A. (2015). *Convergencia económica y pobreza en los departamentos de la costa del Perú, durante el período: 2004 - 2013*. Tesis. Universidad Nacional de Trujillo.
- Destinobles, A., & Perrotini, I. (2000). *Un Análisis Comparativo de los Modelos de Crecimiento Exógeno y Endógeno. Un Análisis Empírico del Modelo de Solow para la Economía Mexicana 1970-1991*. Universidad Autónoma de Puebla.
- Dixon, J., & Sherman, P. (1990). *Economía de las áreas protegidas: una nueva mirada a los beneficios y costos*. Washington, DC: Island Press.
- Feres, J., & Mancero, X. (2001). *Enfoques para la Medición de la Pobreza. Breve Revisión de la Literatura*. División de Estadísticas y Proyecciones Económicas de la CEPAL. Chile.
- Fernández, L. (2013). *Incidencia del crecimiento económico (PBI) en la pobreza en el departamento de Junín: 1990-2009*. Tesis de maestría. Universidad Nacional del Centro. Perú

- García, J. C., & Risco, R. (2019). *Impacto del crecimiento económico en la reducción de la pobreza extrema en el Perú: 2006-2015*. Tesis Economista. Universidad Nacional de Tumbes.
- García, J., & Cespedes, N. (2011). *Pobreza y crecimiento económico: tendencias durante la década del 2000*. Banco Central de Reserva del Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2009 - 2014*. P. 33 - 43.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2016*. P. 34 - 45.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). *Conceptos y enfoques de la pobreza*. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/est/lib0068/pob00002.htm>
- Jimenez, F. (2010). *Crecimiento económico: Enfoques y modelos*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Julca, J. (2016). *Crecimiento económico y pobreza en el Perú: un análisis de datos de panel para el período 2004-2013*. Tesis Economista. Universidad Nacional de Piura.
- Kuznets, S. (1966). *Modern Economic Growth, Rate, Structure and Spread*. Journal of Political Economy 76, Nro. 3. 502 -503.
- Larrain, F., & Sachs, J. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. (3ra ed.). Pearson.
- Larrañaga, O., & Herrera, R. (2008). *Los Recientes Cambios en la Desigualdad y la Pobreza en Chile*. Estudios Públicos de la CEPAL. Chile
- Loayza, N., & Soto, R. (2002). *The Sources of Economic Growth: An Overview*. (1ra ed.)
- Magaño, M., & Peralta Fernández, S. (2018). *Impacto del Crecimiento Económico en la Pobreza del Departamento del Cusco, 2007-2016*. Tesis Economista. Universidad Andina del Cusco.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Métodos para medir Pobreza*. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/mapas-de-pobreza/metodos-para-medir-la-pobreza>

- MIDEPLAN. (2012). *Síntesis de los principales enfoques, métodos y estrategias para la superación de la pobreza*. Departamento de Desarrollo de Políticas Sociales, División Social
- Paredes, J. (2005). *Análisis de los factores determinantes del crecimiento económico y su incidencia en la generación de empleo en el Perú: 1995 - 2002*. Tesis para optar el título de Economista. Universidad Nacional de Trujillo.
- Perez, S. (2012). *J. M. Keynes: Crecimiento económico y distribución de la renta*. Revista de Economía Institucional, vol. 16, nro.30. P. 365 – 370.
- Sala-i-Martin, X., & Miller, R. (2004). *Determinantes del crecimiento a largo plazo: un enfoque bayesiano de promedios de estimaciones clásicas (BACE)*.
- Spicker, P. (1993). *Pobreza y seguridad social: conceptos y principios*. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D9376.dir/06spicker.pdf>
- Van Der Berg, S. (2008). *Poverty and education. Education Policy Series*. International Institute for Educational Planning. 34 Páginas.
- Vilca, J. (2018). *Inversión pública y su relación con los niveles de pobreza monetaria en las regiones del Perú: periodo 2004-2015*. Tesis para optar el título de Economista. Universidad Nacional de Cajamarca.

## APÉNDICES

### Apéndice 1: Matriz de Operacionalización de Variables

TÍTULO: “CRECIMIENTO ECONOMICO Y LOS NIVELES DE POBREZA MONETARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA EN EL PERIODO 2000 – 2018”						
Hipótesis	Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Índices	Fuente de información
<p><b>Hipótesis general:</b> 1. Existe una relación de asociación inversa entre el crecimiento económico y la pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca en el periodo 2000-2018.</p>	<p><b>Variable X:</b> Crecimiento Económico</p>	El concepto de crecimiento económico se refiere al incremento porcentual del producto bruto interno de una economía en un período de tiempo.	PBI real	Variación porcentual del PBI real	Porcentaje	INEI, Banco Central de Reserva del Perú.
<p><b>Hipótesis específicas:</b> 1. El crecimiento económico en el departamento de Cajamarca tiene una evolución fluctuante.  2. Los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca han mostrado una evolución decreciente.  3. El aumento del crecimiento económico ha reducido la incidencia de los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca.</p>	<p><b>Variable Y:</b> Niveles de Pobreza monetaria</p>	Se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.).	Pobreza monetaria extrema	Tasa de la población de pobreza extrema	Porcentaje	INEI
			Pobreza monetaria no extrema	Tasa de la población de pobreza no extrema	Porcentaje	INEI

**Apéndice 2: Matriz de Consistencia Lógica**

<b>TITULO: “CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LOS NIVELES DE POBREZA MONETARIA EN EL DPTO DE CAJAMARCA EN EL PERIODO 2000 – 2018”</b>					
<b>ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:</b>					
<b>ÁREA:</b> “Economía aplicada y Política económica”					
<b>LÍNEA:</b> “Economía y Pobreza”					
<b>PROBLEMA</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>General:</b> ¿De qué manera se asocia el crecimiento económico con los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca durante el periodo 2000-2018?	<b>General:</b> Existe una relación de asociación inversa entre el crecimiento económico y los niveles pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca en el periodo 2000-2018.	<b>General:</b> Analizar la relación de asociación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca durante el periodo 2000 - 2018.	<b>Variable X:</b> Crecimiento Económico	PBI real	Variación porcentual del PBI real
<b>Derivados:</b> 1. ¿Cuál ha sido la evolución del crecimiento económico en el departamento de Cajamarca?  2. ¿Cómo han evolucionado los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca?  3. ¿Qué relación existe entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca?	<b>Específicas:</b> 1. El crecimiento económico en el departamento de Cajamarca tiene una evolución fluctuante.  2. Los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca han mostrado una evolución decreciente.  3. El aumento del crecimiento económico ha reducido la incidencia de los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca.	<b>Específicos:</b> 1. Analizar la evolución del crecimiento económico en el departamento de Cajamarca.  2. Describir la evolución de los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca.  3. Establecer la asociación entre el crecimiento económico y los niveles de pobreza monetaria en el departamento de Cajamarca.	<b>Variable Y:</b> Niveles de Pobreza monetaria	Pobreza monetaria extrema	Tasa de la población en pobreza extrema
				Pobreza monetaria no extrema	Tasa de la población en pobreza no extrema

**Apéndice 3: Métodos para el cálculo del PBI**

<b>METODOS</b>	<b>FORMA DE CALCULO</b>
<b>Método del Gasto</b>	<p><b>PBI = GCH + GCG + FBKF + VE + X – M</b></p> <p>Dónde:</p> <p>GCH = Gasto de consumo final de los hogares y las instituciones privadas.</p> <p>GCG = Gasto de consumo del Gobierno.</p> <p>FBKF = Formación Bruta de Capital Fijo (Inversión Bruta Fija)</p> <p>VE = Variación de Existencias.</p> <p>X = Exportaciones de bienes y servicios.</p> <p>M = Importaciones de bienes y servicios.</p>
<b>Método del Valor Agregado</b>	<p><b>PBI = VAB + DM + Ip</b></p> <p>Dónde:</p> <p>VAB = Valor Agregado Bruto de todas las actividades productivas a precios constantes.</p> <p>DM = Derechos de Importación</p> <p>Ip = Impuestos a los Productos</p>
<b>Método del Ingreso</b>	<p><b>PBI = R + CKF + Ipm + EE</b></p> <p>Dónde:</p> <p>R = Remuneraciones de los asalariados.</p> <p>CKF = Consumo de Capital Fijo.</p> <p>Ipm = Impuestos a la producción e importación</p> <p>EE = Excedente de Explotación</p>

*Fuente: Metodología de Cálculo del Producto Bruto Interno Anual. INEI*