



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA
SECCIÓN POSGRADO**

**IMPACTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EL CRECIMIENTO
DE LA REGIÓN CAJAMARCA - PERÍODO 2008-2017**

**PRESENTADO POR
PATCY JESUS ARCE VEGA**

**ASESOR:
NORA DEL PILAR TEJADA VIDAL**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GESTIÓN
PÚBLICA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
REDUCCIÓN DE LA POBREZA**

LIMA, PERÚ

2019



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA

**IMPACTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EL CRECIMIENTO
DE LA REGIÓN CAJAMARCA – PERÍODO 2008-2017**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO
DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:
PATCY JESÚS ARCE VEGA**

**ASESOR:
DRA. NORA DEL PILAR TEJADA VIDAL**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
REDUCCIÓN DE LA POBREZA**

LIMA, PERÚ

2019

DEDICATORIA

Dedicado a mi esposa, cuyo apoyo fue mi fuerza para la realización de este trabajo y para mis hijos, como ejemplo de que sin esfuerzo y sacrificio no hay los logros.

AGRADECIMIENTO

Expreso mis agradecimientos al Instituto de Gobierno de la USMP y a todo el personal administrativo por la oportunidad brindada para la elaboración del presente trabajo. De igual forma a mi asesora la Dra. Nora Gina Del Pilar Tejada Vidal, por su constante y sostenido apoyo para que a través de sus conocimientos y consejos pueda llevar adelante la presente investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

1.1.1 Internacionales 1

1.1.2 Nacionales 4

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Teorías del Crecimiento Económico..... 7

1.2.2 Teorías de la Inversión Pública 15

1.2.3 Curva de Laffer 22

1.3 Definición de términos básicos

1.3.1 Crecimiento Económico 25

1.3.2 Inversión Pública 25

1.3.3 Obras Por Impuestos 26

1.3.4 Variables Aplicadas 26

1.3.5 Impuestos 27

1.3.6 Recaudación de Impuestos 27

1.3.7 SUNAT 28

1.3.8 Pobreza 28

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

2.1 Técnicas empleadas..... 30

2.2 Variables 31

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico..... 32

3.2 Técnicas de recolección de datos.....	33
3.3 Técnicas estadísticas para procesamiento de la información.....	33
3.4 Aspectos éticos.....	34
3.5 Mirada Preliminar a la regresión	34
3.6. Tratamiento y Variables	35
RESULTADOS	
4.1.- Limitada base tributaria resultado de la informalidad	38
4.2 Sistema de Transparencias de Instituciones públicas en la adecuada elección de empresas para obras	39
4.3 Traslado oportuno de recursos del canon a la región Cajamarca para evaluar el impacto de dicha acción	41
4.4 Las Inversiones generan un mayor empleo y reducen la pobreza	42
4.5 Evolución del Crecimiento Económico periodo 2008 al 2017.....	45
4.6 Evolución del índice de empleo en el periodo 2008 – 2017.....	46
4.7 Evolución del Ingreso tributario de Cajamarca periodo 2008-2017...	48
4.8 Evolución de la Inversión Bruta Fija en Cajamarca 2008-2017.....	49
4.9 Evolución del Gasto No Financiero en Cajamarca 2008-2017.....	50
4.10 Pruebas a las variables.....	51
4.11 Modelo.....	52
DISCUSION	56
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS.....	63
ANEXOS	67

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

1.-Crecimiento del PBI en Sudamérica 2016 al 2019	XI
2.- Ejecución de la Inversión Pública en Cajamarca entre los años 2005 a 2017....	XII
3.- Crecimiento de la pobreza en el Perú entre los años 2006 a 2017.....	XIII
4.- Ubicación de Cajamarca en el cuadro de Pobreza del Perú	XIV
5.- Incidencia de pobreza monetaria extrema por Dptos. semejantes (2015)	XV
6.- Cuanto se ha gastado en 9 meses?	XVII
7.- Curva de Lafer	22
8.- Curva de Lafer y Punto Óptimo de Impuesto	23
9.- Crecimiento del PBI – Perú (2000-2017)	36

RESUMEN

“El 82% del dinero que se generó en el mundo en el 2017 fue al 1% más rico de la población global”, la publicación de la organización caritativa británica Oxfam International, deja una preocupante afirmación respecto a la desproporcionada redistribución de la riqueza en el mundo, y la pregunta se cae de madura: ¿Que estamos haciendo para revertir esta situación? Es así que el objetivo del presente trabajo es ilustrar la situación en los últimos años en la región Cajamarca, visualizando el impacto que factores tales como la inadecuada base tributaria, la inversión pública, la inefectiva elección de empresas, el desatinado traslado de recursos y el incremento de empleo, pueden afectar. La metodología empleada es de diseño no experimental cuantitativa, dado que es la observación de situaciones ya existentes, donde no existe control sobre las variables independientes, las cuales ya ocurrieron y el esquema cuantitativo refiere a la presentación de resultados en formato numérico. El trabajo muestra como resultado que aun cuando se ha avanzado mucho en los últimos años en la región objeto del estudio, existe mucho por hacer en el esquema de inversión pública, así como en temas como obras x impuestos y el incremento de la base tributaria. Del mismo modo debemos cambiar la equivocada visión que tienen los ciudadanos que el tributar implica privarlos de cierta parte del dinero que con tanto esfuerzo han obtenido, sin observar el tema desde una perspectiva de vista de justicia social. En conclusión, “mejorar el futuro de todos los peruanos”.

Palabras clave: Inversión Pública, Recaudación Tributaria, Crecimiento Económico, Pobreza

ABSTRACT

"82% of the money that was generated in the world in 2017 was the richest 1% of the global population", the publication of the British charity Oxfam International, leaves a worrying statement regarding the disproportionate redistribution of wealth in the world, and the question falls out of maturity: What are we doing to reverse this situation? Thus, the objective of this work is to illustrate the situation in recent years in the Cajamarca region, visualizing the impact that factors such as inadequate tax base, public investment, ineffective choice of companies, the unreasonable transfer of resources and the Increase in employment may affect. The methodology used is of quantitative non-experimental design, since it is the observation of existing situations, where there is no control over the independent variables, which have already occurred and the quantitative scheme refers to the presentation of results in numerical format. The work shows as a result that even though much progress has been made in recent years in the region under study, there is much to be done in the public investment scheme, as well as in issues such as tax works and the increase of the tax base. In the same way we must change the mistaken vision that citizens have that by taxing the government seeks to deprive them of a certain part of the money they have obtained with so much effort, for other purposes, without observing the issue from a social justice perspective. In conclusion, "improve the future of all Peruvians."

Keywords: Public Investment, Tax Collection, Economic Growth, Poverty

INTRODUCCIÓN

Equipar la distribución del dinero en el mundo debe de ser la finalidad, no solo de una institución (Sunat), ni de un región o país, sino de todo el mundo y es que la afirmación “la mitad más pobre del planeta no vio ningún incremento en sus ganancias”, debe de llevarnos a la reflexión. Si bien podemos dudar de lo extremista de dichas afirmaciones, lo que no se puede aceptar son los niveles de desigualdad en la repartición de riqueza existentes en la sociedad y que lo palpamos día a día.

Con esta investigación se pretende explicar el impacto que el incremento de la inversión pública puede ocasionar dado que es la base del sostenimiento del país, destacando la necesidad de instituir una cultura tributaria que permita tener a la SUNAT como un socio del contribuyente y no como un acreedor, el cual incluso es perseguido para el pago de impuestos.

En este contexto es claro que los países desarrollados poseen un mayor grado de cultura tributaria o en otras palabras son más responsables con el pago de sus obligaciones, situación que debiéramos imitar, principalmente por dos temas que deberíamos evaluar y mejorar : en primer lugar, ser conscientes que el incumplimiento conlleva a un esquema de sanción que no se desea asumir; y un segundo punto, capaz mucho más interesante que el primero, es el grado de satisfacción que poseen en cuanto que su aporte está siendo correctamente usados. Probablemente este punto sea el de vital importancia en la tarea del gobierno, el cambio de la visión que tiene la población en relación al tema de la corrupción y la utilización indebida de los ingresos fiscales.

En este contexto, la ciudad de Cajamarca tiene la definición de ser la región más pobre del Perú, y en ese contexto el objetivo es indagar cómo influye la inversión pública en el crecimiento de dicha región. Para ello, analizamos variables exógenas como son el Crecimiento del índice de empleo, la inversión bruta fija, los gastos no financieros y el total de ingresos en la región para explicar cómo ha sido el impacto en el crecimiento económico de la zona.

Se empleó como software informático de análisis el stata 15, con fuentes de información extraída de series del Banco Central de Reserva del Perú, con data del 2008 al 2017. El procedimiento empleado fue la regresión lineal cuyo objetivo es buscar explicar la relación de dichas variables exógenas en la variable endógena denominada crecimiento económico.

Creo firmemente, que los resultados obtenidos en la presente investigación, así como las conclusiones y recomendaciones que se esbozan, describen la realidad de la región en estudio y ayudan a plantear estrategias de mejoras para reducir la pobreza,

Descripción de la situación problemática

“En verdad, la pobreza no es nueva en la historia. Lo que sí es novedoso (y hasta escandaloso) es la abismal distribución desigual de recursos entre los seres humanos” (López y García,s.f, p,233)

“La medida exacta de la producción en un país esta demarcada por el PIB real... Pero también, la distribución de dichos ingresos que esta producción produzca será también vital en la calificación del bienestar en una economía”. (De Gregorio,2007,33)

Tabla 1.

Crecimiento del PBI en Sudamérica en los años 2016 al 2019.

		Tasas anuales de crecimiento del PIB real (en %)			
Región	País	2016	2017	2018p	2019p
SA	Argentina	-1,8	2,9	-2,5	-1,6
	Brasil	-3,5	1,0	1,2	2,2
	Bolivia	4,3	4,2	4,5	4,3
	Chile	1,3	1,5	4,0	3,5
	Colombia	2,0	1,8	2,7	3,3
	Ecuador	-1,2	2,4	1,5	1,6
	Guyana	3,4	2,1	3,4	4,8
	Paraguay	4,3	4,8	4,0	3,9
	Perú	4,0	2,5	3,9	3,8
	Surinam	-5,1	-2,1	1,4	1,6
	Uruguay	1,7	2,7	2,1	2,3
	Venezuela, RB	-16,5	-14,5	-18,2	-8,4

Fuente: Gestión

“..la distribución de la riqueza a través del país muestra profundas diferencias. Dichos históricos contrastes entre las zonas urbanas y rurales son una plausible muestra de aquello. Sin embargo, mientras en las últimas décadas se ha estudiado los diversos factores que provocan el retraso en las zonas rurales, así como la necesidad impostergable de los efectos de las inversiones públicas en estos escenarios, la evidente diferencia al interior de las zonas urbanas — entre los distritos, y los comúnmente llamados barrios populares no ha sido objeto de mayor atención.” (Espinoza-Ford, 2017, 11)

En la tabla1 se puede ver que, si bien las tasas de crecimiento del PBI en la región de Sudamérica no son muy altas, Perú ocupa un interesante segundo lugar, siendo solo superado por Paraguay y Bolivia.

La Inversión Pública, es el uso del dinero obtenido a través de impuestos por el Gobierno para direccionarlo en beneficios hacia la población a través de obras, servicios, etc.



Figura 1. Inversión Pública en Cajamarca entre los años 2005 al 2017.

Fuente: Congreso de la Republica

En la Figura 1 se puede observar el monto en soles ejecutado en Inversión Pública en la Región Cajamarca, donde se observa la disminución en la ejecución de proyectos de inversión pública en las franjas azules, del mismo modo podemos observar una alta devolución de presupuesto no utilizado, en la franja roja y que denota una mala gestión gubernamental que incide directamente en el progreso de la región. El año 2017 no se ejecutó más de lo no realizado el 2015 y 2016 juntos.

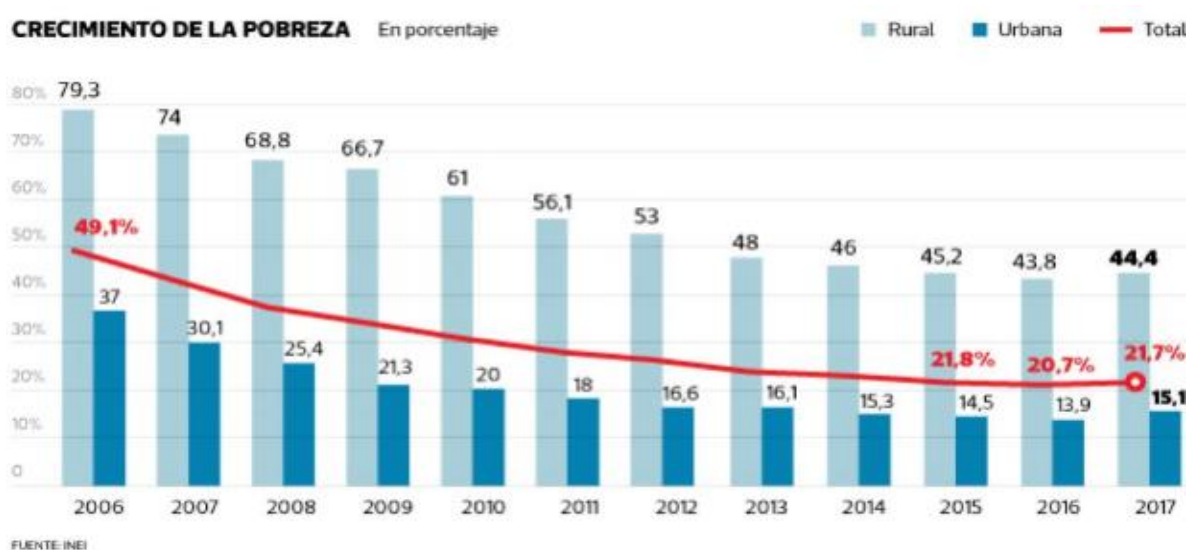


Figura 2. Crecimiento de la Pobreza en el Perú (2006 -2017).

Fuente: INEI

¿En la Figura 2 se observa la imagen del crecimiento de pobreza en el Perú, la pregunta es porque si en el año 2009 y 2014 también hubo una reducción de PBI, si se logró disminuir la pobreza?

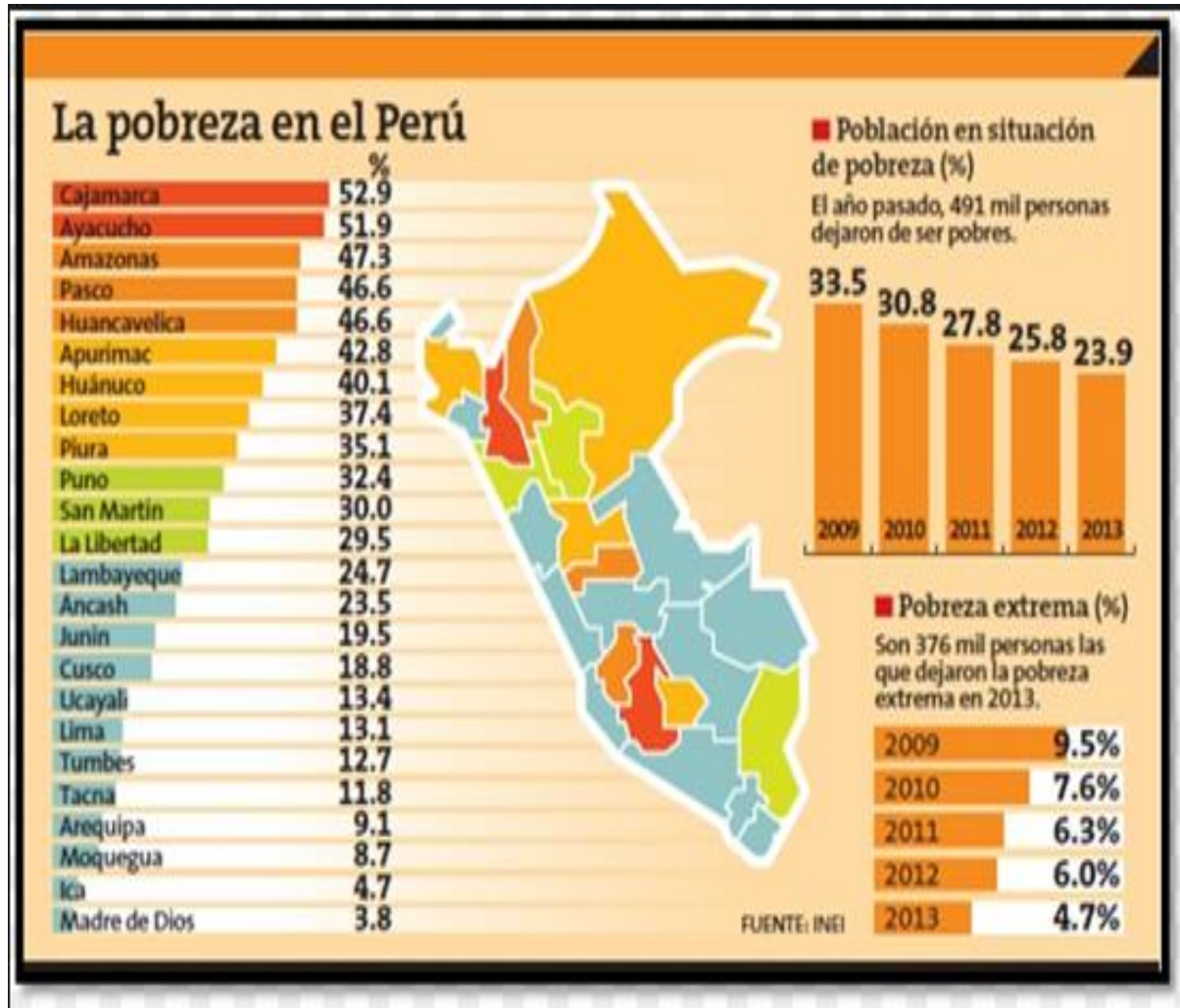


Figura 3. Ubicación de Cajamarca en el cuadro de Pobreza del Perú

Fuente: INEI

En la Figura 3 podemos observar la ubicación de Cajamarca en el cuadro de pobreza nacional donde ocupa el primer lugar en la lista, por ello el motivo de nuestro estudio.

PERÚ: INCIDENCIA DE POBREZA MONETARIA EXTREMA POR GRUPOS DE DEPARTAMENTOS SEMEJANTES ESTADÍSTICAMENTE, 2015

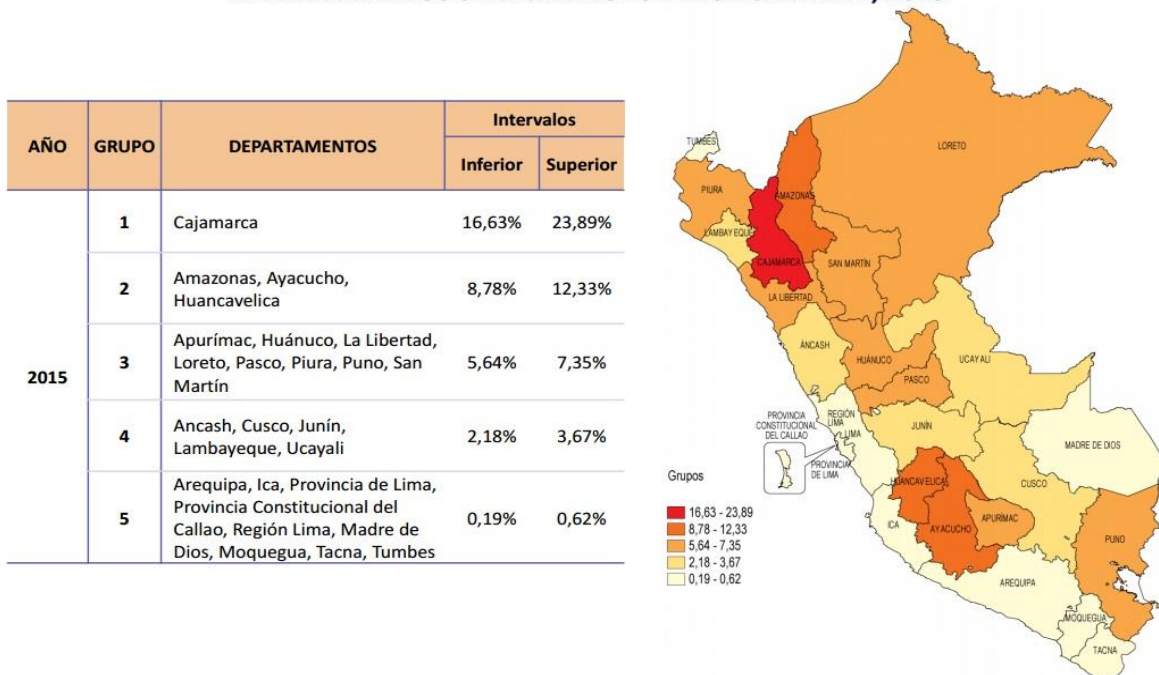


Figura 4. Incidencia de pobreza monetaria extrema por Dptos. semejantes (2015). Fuente: Diario Gestión

En la **Figura 4** podemos ver el primer lugar que ocupa Cajamarca en relación al tema de pobreza monetaria en el año 2015.

Así es como esta investigación llego a la descripción de la situación problemática que no es otra que la pobreza en el país, pobreza que se viene arraigando en muchos espacios geográficos, limitando el crecimiento que todo peruano tiene derecho a lograr. Esta situación se inicia con la inequívoca visión que tienen en su mayoría los ciudadanos que tributan de que el gobierno quiere privarlos de cierta parte del dinero que con tanto esfuerzo han obtenido. No observan el tema desde una perspectiva de justicia social y/o redistribución de la riqueza para quienes menos tienen.

Ante esta situación cabe la pregunta: ¿Que se hizo también la última década para la disminución de la pobreza?, ¿Porque esa tendencia tan positiva de los últimos años, sufrió tal caída en el 2017 afectando a casi 375,000 peruanos? ¿Qué pasó este último año (2017) que la pobreza no siguió descendiendo?, Que se puede hacer para revertir dicha situación? ¿Cuál es el rol del estado en dicho contexto? , y principalmente; ¿Cuál es el rol de todos los peruanos en un contexto de incremento de pobreza?

Estas estadísticas indican la realidad de una situación que afecta a un gran número de peruanos y ante quienes tanto la sociedad como el estado tienen el deber de velar y en el caso específico del Estado, de implementar las políticas públicas que considere para revertir la situación mencionada. Ahora, también, cabe indicar que es claro que dado que la pobreza se encuentra en niveles históricamente bajos (lo cual no significa que se haya llegado a los niveles adecuados), cada vez se hace más difícil reducirla.

Ante esta situación, se espera la acción del Estado, dado que es claro que un descuido o un logro en las políticas sociales pueden llevar a estos rebotes de pobreza o disminución de la misma. Por otro lado, la acción a nivel de sociedad, también es un punto a tomar en cuenta, dado que no solo es labor del Estado el mantener niveles de pobreza bajos, sino de todos los que conformamos esta sociedad.

Cajamarca, conocida como “San Antonio de Cajamarca”, es una ciudad ubicada al norte de la sierra a 2,750 msnm, con una

población estimada de 283,000 habitantes y que cuenta con una actividad minera muy importante que debiera consolidarla como una región de economía estable, pero la realidad dista mucho de dicha afirmación; según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, “en los últimos siete años se ha mantenido en el Grupo 1 de las regiones más pobres del país”, lo que la lleve a tener la característica de la zona más pobre del Perú. A continuación, se presenta el Grafico de avance presupuestal y ejecución de proyectos de inversión vs los niveles de pobreza en dicho departamento hasta octubre 2017:

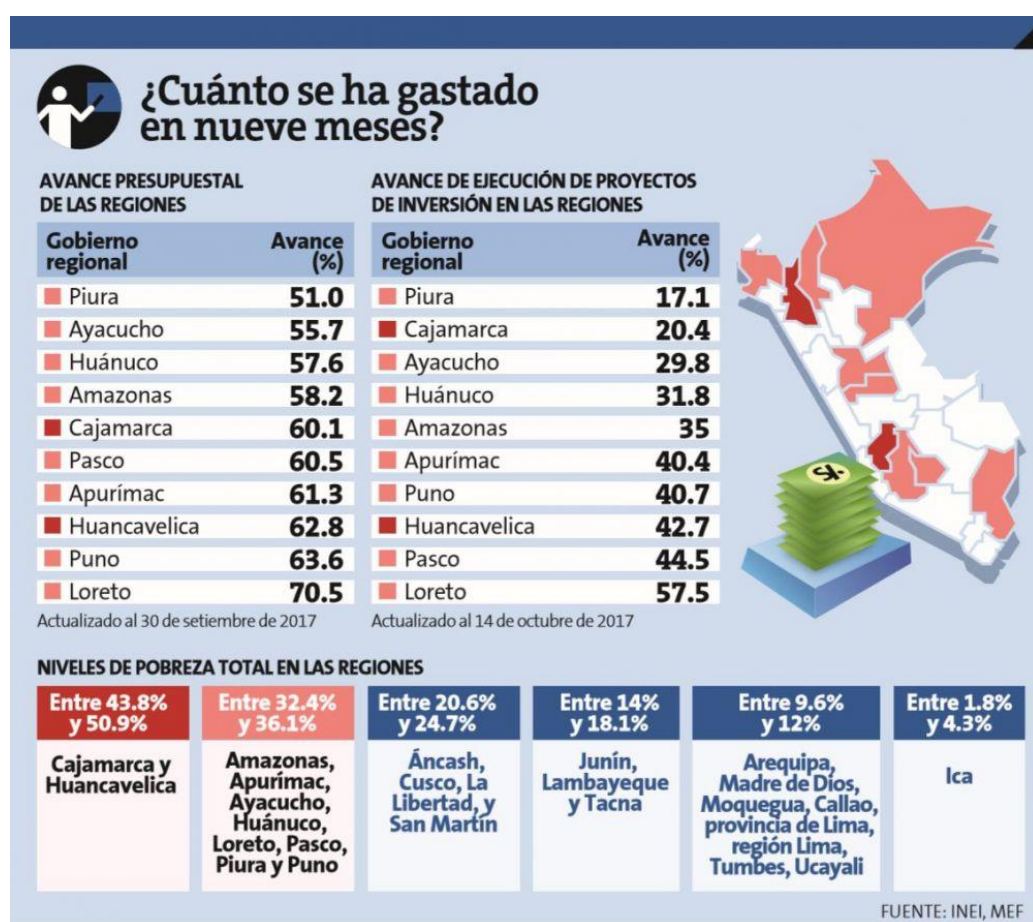


Figura 5. Cuanto se ha gastado en nueve meses.
Fuente: INEI, MEF.

En la Figura 5 podemos visualizar el avance presupuestal por regiones vs la ejecución de proyectos, el cual ubica a Cajamarca con un 20.4% en el penúltimo lugar solo debajo de Piura. Del mismo modo, vemos el nivel de pobreza, donde junto a Huancavelica ocupa el último lugar en el Perú. ¿Cuál es la tarea pendiente del Estado para menguar esta situación? . ¿Podrá Cajamarca recuperarse y empezar un camino con mejores indicadores económicos? Son interrogantes que esperamos tengan una respuesta positiva para el futuro de la región.

Formulación del problema.

¿En qué medida la inversión pública definida por las variables: Ingreso Tributario, Inversión Bruta Fija y Gastos no Financieros han influenciado en el crecimiento económico de la región de Cajamarca en el periodo 2008-2017?

Problemas Específicos.

¿En qué medida el ingreso tributario de la región Cajamarca es la que influye en el crecimiento de la inversión pública en Cajamarca?

¿Hasta qué punto, la Inversión Bruta Fija tiene influencia en el avance de la inversión pública de la región Cajamarca?

¿En qué medida los Gastos No Financieros influyen en el crecimiento económico de la región Cajamarca?

Objetivos de la Investigación.

Objetivo General

Probar que la inversión pública definida por las variables: Ingreso Tributario, Inversión Bruta Fija y Gastos no Financieros han influenciado en el crecimiento económico de la región de Cajamarca en el periodo 2008-2017

Objetivos Específicos.

Son los siguientes:

- Probar que el Ingreso Tributario en Cajamarca influye en los resultados del crecimiento económico de la región.
- Indagar como la Inversión Bruta Fija influye en el Crecimiento Económico de la región Cajamarca.
- Estudiar el esquema de Gastos Financieros y su relación con el crecimiento de Cajamarca.

Justificación de la Investigación.

Justificación Teórica.

Se tiene por entendido que un aumento de las inversiones públicas va a producir mejoras (empleo, más ingresos, la generación de más bienes y servicios en general para la región y por tanto generar crecimiento) a todo nivel en un país. El presente estudio pretende explicar la relación entre dichas variables: Inversión Pública y crecimiento económico que indirectamente generan una reducción de la pobreza, buscando explicar la imperiosa necesidad de que el cumplimiento de nuestras obligaciones

tributarias o el pago de tributos (básicamente el impuesto a la renta) contribuirá al financiamiento del presupuesto unido a una adecuada gestión y acción en la ejecución oportuna de obras, con el apoyo de funcionarios públicos responsables y con valores éticos, los cuales trabajaran para la concretización de inversiones públicas, evitando figuras como la evasión (evitar el pago de impuesto en forma ilegal) o la elusión (evitar el pago de impuestos a través de formas legales) tributaria que tanto daño le hacen al país.

Justificación Práctica.

Con el avance del presente estudio, se pretendió verificar que las inversiones públicas reflejaron mejoras en el incremento de diversas obras, permitiendo elevar sustancialmente los servicios públicos ofrecidos, tales como construcción de postas médicas, hospitales, colegios, etc., mejoramiento de servicios básicos tales como la luz, el agua, desagüe, etc., creación de puestos de trabajos para la población y otros servicios que se logran basados en los ingresos fiscales que el gobierno ha obtenido aunado a una correcta administración de recursos logrados con su oportuna ejecución por parte de los funcionarios responsables.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación.

1.1.1 Internacionales.

1.1.1.1 Según Cerda Toro HA (2012), en su tesis: “Inversión pública, infraestructuras y crecimiento económico chileno, 1853-2010” indica:

“Es posible deducir que, a partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que las infraestructuras productivas, en general, esbozan efectos directos en la actividad económica y su estímulo constituye un empuje importante para lograr el crecimiento de una nación. Se puede poder como ejemplo, la construcción de infraestructura de transporte de alcance diverso (municipal, regional o nacional) que permite, incrementar la competitividad, reduciendo costes de producción e incrementando las condiciones de acceso a los mercados tanto nacionales como internacionales, logrando conseguir ahorro de tiempo para las personas y compañías. En todo caso, pese a que la presente investigación hace hincapié a la importancia que éstas otorgan a la actividad económica, el análisis no resultaría total si solo se esboza bajo este punto de vista, el hacerlo llevaría a una visión irreal de la vital importancia de la actividad de inversión que realiza el Estado. Empero, los aspectos tanto sociales como demográficos como afirma Hurtado (1966), en la construcción de obras de riego y saneamientos que condicionan la actividad de inversión, el uso de las infraestructuras como utensilios de políticas para favorecer a determinados grupos de interés como aconteció con la elaboración de los primeros ferrocarriles según lo señala Guajardo

(2007) o las consecuencias que han presentado las diversas infraestructuras en la ya nombrada localización industrial, el medioambiente que en las externalidades que ellas han ocasionado, son matices a tener en claro y que por su exagerada complejidad y alcances que esboza la investigación, dificultan seguir averiguando más allá” (pp. 336-337).

En la presente tesis, la metodología elegida es del tipo descriptiva, siendo el aporte del autor la medición de la causalidad a largo plazo de la inversión pública chilena en infraestructura y su relación en el crecimiento económico. A partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que las infraestructuras productivas implementadas, han presentado efectos significativos sobre la economía chilena.

1.1.1.2 Según Albújar Cruz AR (2014) en la Tesis para obtener el Grado de Doctor de Economía en la Universidad Ramón Llull de España; “Medición del impacto en la economía de la inversión en infraestructura público-privada en países en vías de desarrollo. Aplicación a la Economía Peruana”, indica:

“De la investigación de la literatura y la evidencia que tenemos (para el caso nacional-peruano) podemos corroborar que la infraestructura pública y privada ocasionan consecuencias importantes en el PIB per cápita. En vista, del gran déficit en infraestructura, se ha estimulado la inventiva de mecanismos para que el sector privado aumente su participación en la elaboración de infraestructura, como, por ejemplo, a través de los organismos conocidos como las Asociaciones Público Privadas. El presupuesto del Estado posee un costo de oportunidad y es por ello que la

participación privada en obras de infraestructura toma gran valor. Este acontecimiento empezó en los años 90s, y tiene poco tiempo en comparación con otras economías como por ejemplo la británica, donde el modelo APP es usado a una mayor escala” (p. 77).

Sin embargo, “En una economía en desarrollo, como es la nuestra, es de sumo valor cubrir la falencia de infraestructura con una mayor participación del sector conocido como privado, así el impacto del shock en la economía no será muy alarmante, pudiéndose retornar a un nivel estacionario garantizando un crecimiento permanente económico” (p. 78).

Es una investigación del tipo cuantitativo, dado que se enfoca en términos numéricos y ecuaciones para la obtención de resultados. El aporte del autor es que estudia el modelo peruano, obteniéndose una conclusión acerca de la importancia que está teniendo la participación del sector privado en la construcción de nuestra infraestructura como las Asociaciones Publicas Privadas y que inciden significativamente en el crecimiento económico de los lugares en donde se realicen estas obras.

1.1.1.3 Según Sosa Schick MS (2017) en la Tesis para obtener el Grado de Ingeniera Empresarial en la Universidad Paraguayo-Alemana de Paraguay “Desempeño del Sistema Fiscal del Paraguay en el Periodo 2000-2016 y su influencia en la cohesión social” Sosa (2017), indica:

“En materia de recaudación de impuestos, el sistema tributario paraguayo presenta una baja presión fiscal que por un lado puede indicar un alto nivel de eficiencia, pero por otro, cierto grado de ineficacia a pesar de poder contar con un gran margen de maniobra tributaria (bono demográfico,

crecimiento económico sostenido, baja presión fiscal, etc.) para mejorar su desempeño. En materia de implementación de los recursos del Estado, pese a observarse una mayor asignación de recursos que permitan atender las necesidades de la población que se encuentra en situación de pobreza y pobreza extrema, la estructura del gasto público paraguayo se constituye principalmente por gastos obligados, enfocados en el quehacer cotidiano de la administración pública bajo impacto social. Sin embargo, el Estado centra sus esfuerzos en dichos aspectos tan importantes para la ciudadanía y el desarrollo del país, ofreciendo así estadísticas prometedoras. (p, 56)

Es una tesis del tipo descriptivo y su aporte es que el autor hace énfasis en la baja presión fiscal desempeñado en las políticas del gobierno paraguayo adaptado con el afán de mejorar su desempeño, para a su vez que le permita obtener recursos que le ayuden a satisfacer las necesidades de la población que se encuentren en situación de pobreza extrema.

1.1.2 Nacionales.

1.1.2.1 Según Fernandez Ponce JC y Mamani J. (2016) en su tesis para obtener el Título de Economista en la Universidad Nacional de San Antonio de Abad del Cusco: “Análisis de la Inversión Pública y su impacto en la economía de la provincia de Canchis, Cusco- Perú (2007-2013)” indica:

En vista que la inversión pública y el crédito financiero, permiten el crecimiento económico por medio de la productividad media, debe fomentarse la realización de proyectos de inversión pública que posibiliten el nacimiento de escenarios favorables para el desarrollo de la inversión

privada, así como también sostener el cambio técnico continuo en la producción. En referencia al crédito financiero, se requiere que se encuentre destinado a la producción y produzca excedentes que permitan aumentar el capital físico e incrementar el capital humano, logrando con ello generar una mayor inversión privada, lo cual debe ser resultado de políticas elaboradas entre los proyectos de inversión pública y la acción del sector privado (p. 93).

La metodología empleada es del tipo científica, nivel descriptivo explicativa, para sustentar la correlacionalidad entre las variables inversión pública y crecimiento económico. El aporte de los autores se suscribe en que subrayan acciones a realizar para poder lograr una mejora en los resultados de la inversión pública como son el incremento de proyectos de inversión y créditos financieros que generen el impacto económico en los sectores más vulnerables.

1.1.2.2. Quintanilla De La Cruz E. (2014), en su Tesis para obtener el Grado de Doctor en Contabilidad y Finanzas de la Universidad San Martín de Porras: “La Evasión Tributaria y su incidencia en la recaudación fiscal en el Perú y Latinoamérica”. Quintanilla (2014) dice:

Que el gobierno en coordinación con las instituciones correspondientes debe adoptar las medidas correspondientes a efecto de luchar contra la evasión tributaria en el país, considerando que el porcentaje de evasión asciende a casi el 40%, según CEPAL y otras instituciones. De la misma manera, en lo posible debe realizarse una mayor difusión en la población de la cultura tributaria, induciendo a la formalidad e incentivando al obligatorio cumplimiento de las deudas tributarias en los contribuyentes,

ello ocasionará una mayor recaudación que se reflejará en una mejor y mayor calidad de servicios públicos. (pp. 187-188)

Esta investigación es del tipo Investigación aplicada, nivel descriptivo y método descriptivo, estadístico y de análisis, según la autora. El aporte del trabajo radica en la recomendación de reducir la evasión tributaria, flagelo que amenaza directamente la recaudación tributaria y por ende impacta directamente en las mejoras en los servicios públicos que el estado intente ejecutar, poniendo énfasis en la necesidad de reducir la informalidad induciendo al cumplimiento de las obligaciones tributarias.

1.1.2.3. Gamarra Echenique VJ (2017) en su Tesis para la Licenciatura de Economía de la Universidad Católica: “Pobreza, Desigualdad y Crecimiento Económico: un Enfoque Regional de caso Peruano”. Gamarra (2017) dice:

“Los programas sociales impactan de manera importante en la disminución de la pobreza, aunque es sabido que el gasto per cápita en el rubro de educación básica el que posee mayor énfasis en dicha reducción, siendo significativo en las regresiones ejecutadas (variando su magnitud, en relación al grupo de región). Igualmente, el gasto social es mayor en las regiones más pobres, a diferencia de las regiones más ricas (ello se explica por el costo superior del nivel de vida en dichas regiones, la inflación ocasionada en la canasta de consumo, y otras razones)”. (p. 120)

Esta investigación es del tipo descriptivo, donde el aporte del autor es que incide en las relaciones teóricas y empíricas de las variables de desarrollo. En este punto, el autor incide en que las inversiones que se

realizan en educación es el que mayor énfasis y repercuten en el crecimiento de una región, del mismo modo que el gasto social es mucho más significativo en los estratos más bajos de la comunidad”.

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Teorías de Crecimiento Económico

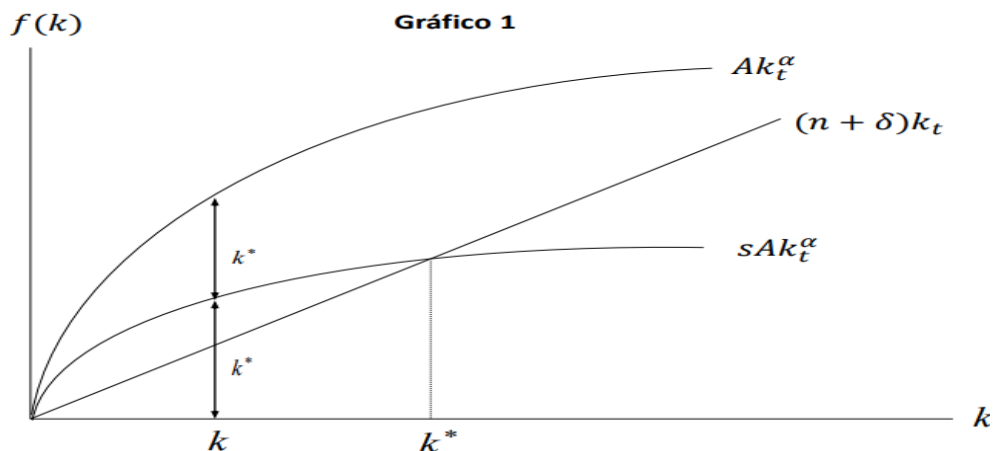
1.2.1.1.- El modelo de Harrod-Domar: Modelo formulado por el británico Roy Harrod (1939) y el norteamericano Evsey Domar (1946) para explicar los vaivenes de la economía mundial que desencadenaron en la II guerra mundial. Es el primer modelo de crecimiento económico planteado, donde existen dos condiciones: la participación de la inversión debe igualar a la del ahorro en el pleno empleo, esto es $\frac{I}{Y} = s$, siendo s la tasa de ahorro y la segunda es que la producción por el lado de la oferta crece a una tasa que iguala el crecimiento de la mano de obra (n) y de su productividad (a). De la condición 1 se tiene que G_w la tasa de crecimiento garantizada (en palabras de Harrod) es $\frac{s}{c}$. Por la condición 2, se tiene que el crecimiento natural de la economía es $G_n = n + a$. Donde se concluye finalmente, que en equilibrio ambas tasas deben coincidir, por tanto $\frac{s}{c} = n + a$. Sin embargo, los determinantes de ambos no coinciden por lo que se encuentran muchos desequilibrios macroeconómicos.

1.2.1.2.- El Modelo de Solow-Swan: Modelo desarrollado en 1956 de manera simultánea por Robert Solow y el australiano Trevor Swan.

Partimos de la identidad: $Y_t = C_t + I_t = C_t + I_t$, de la cual definimos el ahorro (S_t) como:

$$Y_t - C_t = S_t \equiv I_t.$$

De esta manera el ahorro es igual a la inversión (que permite acumular capital) y se erige como el principal motor del crecimiento (en línea con la evidencia empírica). Además, se emplean como factores de producción: trabajo (L_t), capital (K_t) y tecnología (A_t), esta última la consideramos no rival (no es lo mismo que decir que es un bien público). Los factores se mezclan para producir bienes finales, lo que se representa a través de una función de producción: $Y_t = F(K_t, L_t, A_t)$, el bien Y es el típico bien que se puede emplear tanto para el consumo como para la inversión. Esta función debe cumplir una serie de condiciones denominadas Condiciones de Inada (1963). La función que más cumple con dichos requisitos es una Cobb – Douglas: $Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$. De la cual deriva la ecuación fundamental de Solow- Swan: $\dot{K}_t = sAk_t^\alpha - (n + \delta)k_t$, donde s es la tasa de ahorro. El modelo gráficamente:



- La diferencia entre las curvas sAk^α (de ahorro) y $(n + \delta)kt$ (de depreciación “efectiva”) representa la cuantía en la que varía k (k_t).
- En el estado estacionario cesa la acumulación de capital y por ende el crecimiento de la renta y el consumo, asimismo se trata de un equilibrio estable.
- En el equilibrio k^* se tiene que $k_t = 0$, por tanto $sAk^{*\alpha} = (n + \delta)k^*$.

Modelo de Solow-Swan . Fuente: Economic Growth, Person Addison Wesley.

1.2.1.3.- Modelo de Ramsey.- Modelo de crecimiento económico creado por Frank P. Ramsey, que cuestiona el supuesto de tasa de ahorro constante visto en el modelo de Solow-Swan (el cual reflejaba más un hecho estilizado de la economía de los EEUU antes que alguna teoría como la del ingreso permanente o relativo. (Barro, R. & Sala-i-Martin, X., 2004) .

- Se modela la conducta de las familias y de las empresas bajo un entorno neoclásico; esto es, que dichos agentes son precio aceptantes. Asimismo, se separan los roles de consumidor y productor.
- Las familias determinan de manera óptima su consumo y como dueñas de los factores, alquilan estos (a las empresas) a cambio de un salario en el caso del trabajo y un rendimiento a cambio de un activo físico o financiero
- Los ingresos se destinan al consumo y/o al ahorro.

A continuación es propio indicar que el Modelo desarrollado inicialmente por el matemático y filósofo inglés Frank Ramsey (1928) fue retomado, actualizado y perfeccionado por David Cass, en simultaneo con Tjalling Koopmans en 1965, donde se considera cómo se desarrolla una economía constituida de agentes racionales que conviven durante un período infinito. Estos agentes explotan su utilidad, originando un mercado eficiente.

Partiendo de los supuestos:

- Las familias enfrentan una restricción presupuestaria. Poseen un activo B que genera un rendimiento rB , asimismo alquilan su fuerza de trabajo por el cual perciben un ingreso wL . Su ingreso total ($rB + wL$) lo dedican al consumo y/o al ahorro (acumulación del activo B).

De esta manera, la restricción es:

$$B + C = rB + wL$$

- Por el lado de las empresas, éstas alquilan trabajo al salario w y capital al precio $R = r + \delta$, para vender el bien Y que venden a un precio unitario. Para producir el bien Y las empresas emplean capital, trabajo y tecnología que satisfacen las propiedades vistas ($Y = K, L, A$).

La ecuación del modelo es:

$$\frac{c}{y} = \left[1 - \frac{1}{\theta} \right] + \frac{k^{1-\alpha}}{\alpha A} \left[\frac{(\delta+\rho)}{\theta} - \alpha(n + \delta) \right]$$

Se aprecia que c/y es una función creciente en k ('la tasa de ahorro es decreciente) cuando $(\delta+\rho) \theta - \alpha n + \delta > 0$ en tanto la tasa de ahorro será creciente en k cuando $(\delta+\rho) \theta - \alpha n + \delta < 0$.

1.2.1.4.- Modelo de Uzawa- Lucas: Se reconocen los beneficios de la educación como uno de los principales impulsores del progreso de un país (Becker, 1992).

- En los años 50s los economistas de la Escuela de Chicago definieron la palabra capital humano para hacer referencia a que la capacidad productiva del cuerpo humano podía incrementarse con base a inversiones en alimentación y salud (para trabajo no calificado) y/o educación (para trabajo calificado).
- Anteriormente se creyó que capital físico y humano eran el mismo tipo de bien (o bien uno podía transformarse en otro inmediatamente), lo cual no es posible en la práctica.
- Uzawa (1965) y Lucas (1988) exploraron esa idea para elaborar un modelo de 2 sectores caracterizado con un crecimiento endógeno.

El modelo final:

$$B - (n + \delta) = - \frac{\dot{v}}{v} = \rho - n - \theta \frac{\dot{c}}{c}$$

$$\gamma c = \frac{B - \delta - \rho}{\theta}$$

1.2.1.5.- Modelo de Romer: La innovación es un resultado (no es un subproducto) de una actividad que busca directamente su creación: la investigación & desarrollo (I&D).

- La tecnología es un bien diferente a los demás bienes materiales en el aspecto que es no rival y tiene distintos niveles de exclusión.
- El conocimiento necesita producirse una sola vez lo cual representa un costo fijo o hundido que puede ser muy elevado, pero que puede ser reproducido a un costo muy bajo, de manera que el costo medio resulta decreciente.
- Pero ello representa un problema dado que en competencia perfecta el precio se iguala al costo marginal, pero debido al punto anterior, éste siempre se ubicará por encima del costo medio, de manera que el productor de bienes con contenido tecnológico incurriría en pérdidas. El punto crucial aquí será abandonar el supuesto de competencia perfecta.
- Dos enfoques para endogenizar la tecnología: (1) aumento en el número de bienes disponibles utilizados como factores de producción, (2) el progreso técnico se modela como el aumento de la calidad (escaleras de calidad) de un número fijo de bienes que compiten por el mercado (proceso de destrucción creativa popularizado por Schumpeter).
- Se presenta a continuación un modelo desarrollado por Romer (1990), en el que interactúan 3 tipos de agentes: productores de bienes finales, innovadores y consumidores.

Solución del mercado:

$$\frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\theta} \left[\frac{\left(\frac{1}{\alpha} - 1\right) \alpha^{1-\alpha} A^{1-\alpha} L}{\phi} - \rho \right]$$

Solución del planificador:

$$\gamma^{plan} = \frac{1}{\theta} \left[\frac{A^{\frac{1}{1-\alpha}} L \alpha^{\frac{1}{1-\alpha}} \left(\frac{1}{\alpha} - 1 \right)}{\phi} - \rho \right]$$

Puede apreciarse que el exponente del término α es menor en esta última expresión a la de la solución del mercado; por tanto $\gamma^{plan} > \gamma^{mercado}$.

Extensión del modelo:

- Mansfield et al (1981) ubica el costo de adaptación entre 40 y 90% del costo de innovación, aunque el mismo es decreciente en la medida que el país que adapta acumula capital humano (Nelson & Phelps, 1966).
- La actividad subsidiaria del Estado puede darse de distintas formas: (1) de manera general, ello no corrige el precio de las x ; asimismo, se corre el riesgo de financiar investigaciones poco productivas, (2) subsidiar la compra directa de los bienes intermedios. Kremer (2000) postula este mecanismo como una manera de incrementar la demanda de x , y así la tasa de crecimiento.
- La segunda definición de innovación era sobre la base de la calidad de los bienes; en este caso asumimos que Nt es constante y que el crecimiento se da sobre la base del incremento de la calidad general de los bienes que consumimos (modelo de escaleras de calidad de Aghion & Howitt).

Determinantes del crecimiento económico:

- La desigualdad (en la distribución del ingreso o de activos como la tierra) suele tomarse como un factor negativo para el crecimiento por los riesgos de confiscación o el efecto túnel de Hirschman. Alesina & Rodrik (1994) encuentran un efecto negativo.
- El consumo público suele tener un efecto negativo en el crecimiento según señala la mayoría de estudios (Fatas & Mihov, 2003; Sala-i-Martin et al, 2004 y Barro, 1991), aunque suele interactuar positivamente con la institucionalidad (Chirinos, 2007).
- Respecto a las políticas de estabilización se señalan los efectos negativos de la volatilidad macroeconómica (Ramey & Ramey, 1995; Hnarkovska & Loayza, 2003 y Chirinos, 2007), empleándose como medida la volatilidad de la tasa de crecimiento o de la brecha del producto, así como con la inflación (Barro, 1997).
- Entre las condiciones financieras se suele señalar los aportes de Levine (1997), Easterly & Levine (2002), Claessens & Laeven (2003) y Chang et al (2005) respecto al aporte positivo del crédito al crecimiento (movilizando recursos en el tiempo o de sectores excedentarios a deficitarios).
- En lo relacionado a condiciones externas figuran los efectos de los términos de intercambio (Blattman et al, 2003), así como de la ayuda internacional (Burnside & Dollar, 2002; Easterly et al, 2003), la cual no sería significativa.

- El papel que juegan las instituciones en el crecimiento es uno de los ítems de estudio que más se ha realizado en los últimos años.
- La nueva economía institucional nace con los aportes de North en los 60s y 70s, señalándose la importancia de las reglas tanto formales como informales en la forma como la sociedad moldea sus interrelaciones (lo cual reduce los costos de transacción y permite elevar el nivel de actividad).

1.2.2 Teorías de la Inversión Pública.

Inversión Privada

La Inversión Privada puede definirse como la actividad mediante la cual un inversor coloca un fondo de capital con el objetivo de encaminar proyectos que le permitan lograr una rentabilidad económica financiera, es decir recuperar el total del monto de dicha inversión y adicionalmente una ganancia extra que ha presupuestado al inicio del proyecto de inversión. En otras palabras, consiste en no realizar un consumo actual con la esperanza de la contraprestación de obtener mayores beneficios futuros. Engloba 3 variables:

Rendimiento Esperado: Es la rentabilidad obtenida por la inversión.

Riesgo Aceptado: Es la incertidumbre sobre el rendimiento real de la inversión

Horizonte temporal: Es el tiempo que dure la inversión.

Inversión Pública

La inversión Pública se define como el uso del dinero recaudado por el Estado a través de impuestos cuya finalidad es redirigirlo en beneficio de la propia población, a través de la ejecución y/o construcción de obras públicas, infraestructura, servicios, etc. La inversión pública también es denominado gasto público y engloba los siguientes tipos:

Gastos de Capital: Gasto para mantener la infraestructura del país.

Gastos de Inversión: Gastos destinados a la adquisición de bienes que sirven como instrumentos para la dación de servicios públicos.

Relación entre Inversión Pública y Privada

En este punto cabe conceptualizar que la inversión pública busca a través de la generación de proyectos la entrega de obras y servicios a la población; estos proyectos financieramente son motivaciones para que la inversión privada pueda solicitar su ejecución con el rédito económico que ello producirá. Adicionalmente generará un aumento de la productividad en las empresas del sector privado al realizar dicha inversión. Finalmente, el crecimiento en la inversión pública causará un eventual incremento de la demanda, aumentando el margen de beneficio del sector privado. Es por ello que el ejercicio de la inversión pública en la gestión de todo gobierno, debe poder crear condiciones atractivas hacia la inversión privada que incentive su interés en dichas obras.

A continuación enumeraremos conceptos que relacionan ambos esquemas de inversión:

- La inversión Privada es el factor más importante en el desarrollo dado que implica cuatro veces el tamaño de la Inversión Pública, en otras palabras representa el 80% de lo invertido en un año en el Perú.
- El termino Obras por Impuestos es un mecanismo que permite a las empresas privadas realizar el pago de su impuesto a la renta a través de la ejecución de alguna obra pública, evitando el pago vía efectivo o la inversión por parte del Estado. Si bien sus cifras son pequeñas, implica un acercamiento muy interesante entre la inversión pública y privada.
- Las Asociaciones Pública Privadas (APP) es el mecanismo más interesante para la realización de inversiones privadas en obras públicas, consisten en contratos entre el sector público y privado como concesiones, operaciones, etc., que permiten la ejecución de proyectos públicos y que logra atraer la inversión privada a obras de interés y necesidad pública.
- Queda claro que la inversión pública y privada son imprescindibles en el crecimiento económico del país y mucho va a depender de las buenas relaciones que puedan tener los diversos gobiernos y

empresas privadas en el camino de un continuo fortalecimiento que permita la aparición de nuevos esquemas de complementación para el logro del desarrollo del país.

A continuación procedamos a describir las teorías de la inversión.

1.2.2.1 Teoría del Efecto “Crowding out” (repulsión) y “Crowding in” (atracción) de la Inversión Pública.- Para medir el efecto que tiene la inversión pública en la economía y si esta genera crecimiento y la reacción del sector privado a la iniciativa del sector público; se puede analizar el efecto citado en la segunda parte de la teoría del modelo de crecimiento de Solow- Swan que señala dos efectos uno el de repulsión; el cual denomina “Crowding Out” y el de atracción denominado “Crowding in” generado por la inversión pública. Este es una determinante de la producción y del empleo y por ello generando un impacto directo sobre el crecimiento económico del país.

El efecto repulsión se da por el lado del gasto público, el cual debe de ser realizado por el estado a través de licitaciones en donde la empresa privada al no tener en muchas ocasiones los recursos para realizarlos los solicita al esquema financiero, quien en el transcurso del tiempo aumenta su tasa lo que comenzara a generar un esquema inhibitor en las empresas para la ejecución de las obras las cuales serán más caras y por ende menos rentables.

En cambio el efecto atracción; tal y como señalan Belloc y Vertova (2004) se da por tres motivos, el primero, que el gasto realizado en

infraestructuras es un incentivo para el sector privado en invertir; el segundo, existe un aumento de productividad para las empresas del sector privado al realizar dicha inversión. El tercero, es que un eventual incremento de demanda que se genera por el aumento de inversión pública aumentaría el margen de beneficio del sector privado.

Encontramos entonces que el aumento de inversión pública, podría tener dos reacciones al crecimiento y genera un efecto de acuerdo a otras situaciones país; sin embargo, de igual forma la inversión pública es un factor de crecimiento económico, tenga o no un efecto de atracción o repulsión a la inversión privada.

Otros estudios muestran ideas diferentes, Easterly y Rebelo (1993) explican afirmando que un exceso de inversión traería consigo de que la inversión marginal tenga un efecto nulo o negativo. Milbourne (2003) encontró resultados mixtos, indica que la incidencia de la inversión pública en el crecimiento económico depende si el estado está en una etapa de transición o en estado estacionario.

Otro modelo económico que permitiría encontrar una relación entre el la inversión pública como factor de crecimiento es el de Ahmed y Miller (2000), quienes toman como referencia la inversión pública pero según su tipo de financiamiento evaluando si el efecto repulsión y atracción tiene el mismo efecto en 39 países, sea por impuestos o emisión de deuda el financiamiento. Su estudio señala que en el sector transporte y

comunicaciones existe un efecto atracción; sin embargo, en cuanto a seguridad social presenta un efecto repulsión independientemente del tipo de financiamiento.

Se puede entender entonces que la inversión pública tiene un nivel óptimo en el crecimiento económico; es una variable que ante un aumento excesivo de la misma podría generar efectos nulos o de disminución de crecimiento económico; sin embargo, en el nivel óptimo es un factor crucial en el crecimiento económico, en especial de sectores como infraestructura, educación, transportes y similares.

1.2.2.2 Teoría Clásica.- Cuyo principal representante Adam Smith, economista inglés (1723-1790), sustenta que la economía es regulada por sí sola, tendiendo en forma automática a los medios de producción (capital y trabajo) como fuente de riqueza y valor. El acumulamiento de capital permite lograr especializaciones mayores y un aumento de productividad de los factores productivos. Consideraba a los procesos económicos autorregulables, es decir, manejados por las mismas fuerzas económicas que dirigen en automático el mercado (mercado libre), sin intervención estatal, el cual solo debía encargarse de la protección de los derechos individuales y algunos servicios públicos como educación, justicia, etc.) .

1.2.2.3 Teoría Keynesiana.- Teoría propuesta por John Maynard Keynes y que se centra en el estudio de las causas de las variaciones de la demanda agregada y su relación con los niveles de empleo e ingresos. Su idea principal radica en el otorgamiento de poder a las instituciones

gubernamentales para controlar la economía en épocas críticas. El control debía de reflejarse en el gasto presupuestario del estado a lo que nosotros denominamos ahora política fiscal. Esta teoría la llamo “Teoría General”.

1.2.2.4. Teoría del Acelerador Fijo.- La cual tiene a Paul Samuelson (1915-2009) , economista americano, perteneciente a la escuela neokeynesiana, cuyo principal aporte es relacionar la conducta de la inversión en relación a la producción obtenida por factores internos, precisando que la tasa de inversión depende de los niveles de crecimiento de la producción. El modelo del acelerador de la inversión se describe así:

$$I_t = v(Y_t - Y_{t-1})$$

Donde:

I_t = Tasa de inversión en el periodo t

Y_t = Nivel de producto en el periodo t

v = Constante

1.2.2.5 Teoría Neoclásica.- Esta teoría, cuyo principal impulsor: E. Roy Weintraub, economista americano, incluye, la consideración tanto de la oferta como de la demanda en la determinación de los precios, dándole importancia al papel del dinero en los temas económicos. También incluye como variable a la competencia imperfecta, además de los ya conocidos monopolio, duopolio y competencia perfecta.

1.2.2.6. Teoría de Q de Tobin.- Desarrollada por James Tobin, cuya base es la inversión, que es el coeficiente del valor de los bienes de capital

usados y el valor de reposición de bienes nuevos. Cuando mayor es el número, mayor será el interés del inversor para aumentar su capital.

1.2.3 La Curva de Laffer

Representa la relación que existe entre los ingresos fiscales (recaudación) y la tasa impositiva, en ella se puede observar que un incremento en la tasa impositiva no necesariamente implica un aumento en la recaudación. Esta curva planteada por Arthur Laffer nos muestra que cuando la tasa impositiva es de 0%, no existe recaudación, debido a la no existencia de un impuesto; sin embargo, si la tasa impositiva es del 100%, no existiría recaudación, debido a que nadie estaría dispuesto a que todo ingreso generado por el giro de su negocio sea destinado a pagar impuestos. Es por ello que la discusión se centra en encontrar un punto óptimo en la curva que maximice la recaudación, debido a que en los dos extremos (0% y 100%) ésta es nula.

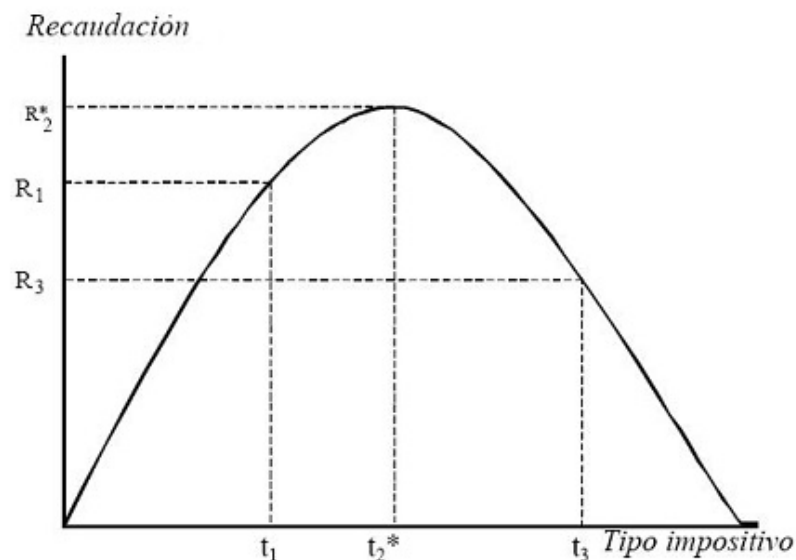


Figura 6. Curva de Laffer . Fuente: www.encyclopediafinanciera.com

Si bien se entiende que en ambos extremos la recaudación es nula, la idea de concreta es que si el gobierno decide incrementar la tasa impositiva con el fin de aumentar la recaudación, esto no necesariamente traerá un aumento general de la tasa impositiva, puede ser aún más perjudicial que el aumento de la tasa a un bien y producto específico, debido a que el aumento en el primer caso hará que ya no sea atractivo hacer ese negocio debido al alto costo; mientras que en el segundo caso, solo se abstendrá de producir dicho bien específico, como podemos observar en ambos casos no todo aumento de la tasa impositiva mejora la recaudación.

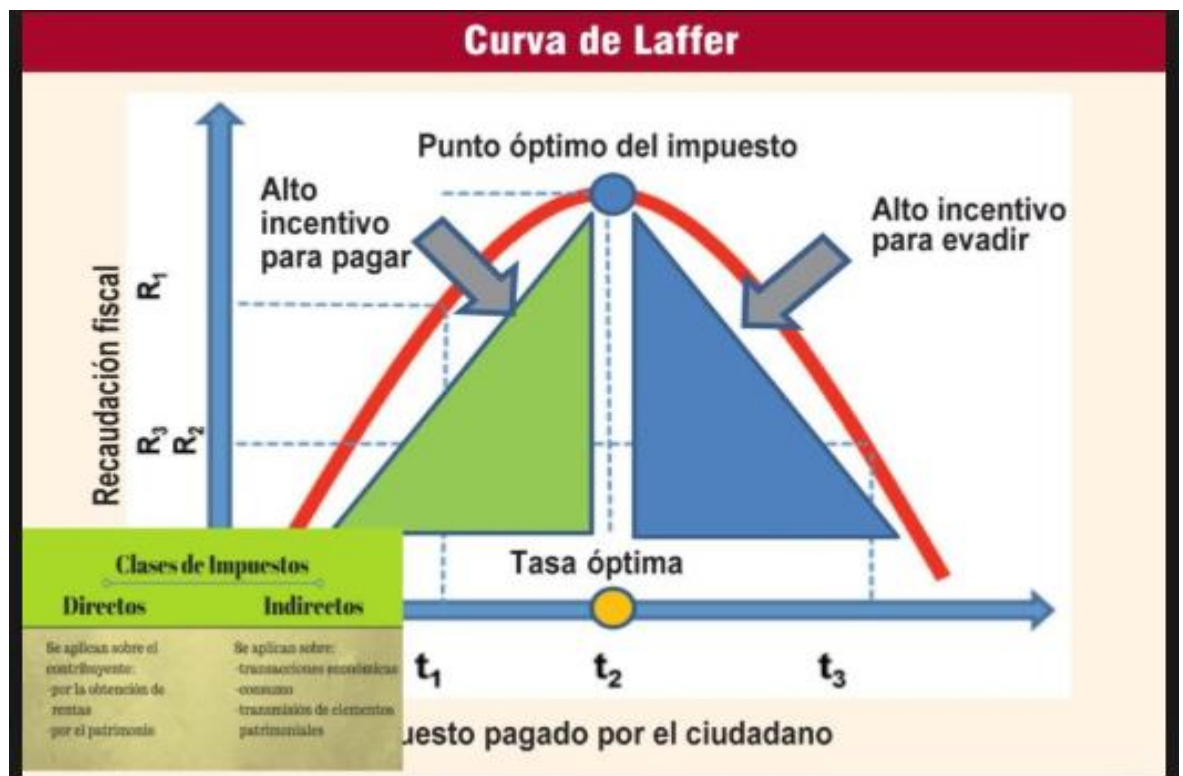


Figura 7. Curva de Laffer y punto óptimo del impuesto

Fuente: economiafinanzas.com

Finalmente, en la Figura 7 podemos observar el punto t^* resulta ser el punto óptimo, en el que pasado este punto se encuentra una tasa impositiva contraproducente y antes de dicho punto no se está recaudando lo máximo posible. En otro gráfico se puede observar la curva de Laffer según la visión del contribuyente, generando la última conclusión acerca del punto de la curva.

Revisando las Teorías, tanto de la inversión pública como el del crecimiento económico, **la teoría que se ha seleccionado para la aplicación al presente trabajo de investigación, es la Teoría del efecto “Crowding Out” y “Crowding In” en la inversión pública, con respecto a inversión pública y el Modelo de Solow-Swan para el tema de Crecimiento Económico.**

Con respecto a la teoría del efecto “Crowding Out” y “Crowding In” su implicancia en la inversión, puede ser definida por el efecto de atracción que produce para las empresas privadas la ejecución de obras públicas cuya rentabilidad está asegurada y con valores bastante interesantes. Mientras que en su efecto de repulsión, a pesar de las inhibiciones que puedan producir las tasas de interés en el tiempo, obras relacionadas a infraestructura, carreteras o educativas siguen siendo muy atractivas para el sector privado y que son aplicadas a los temas de inversión pública que el Gobierno trabaja en la región Cajamarca.

Con respecto a la Teoría de Solow-Swan, el mismo establece que el crecimiento de una economía se basa en la oferta, la productividad y la inversión, y no solamente en la demanda. Una base importante en la Teoría

de Solow-Swan se centra en la capacidad productiva de una nación, es decir, la fuerza de trabajo de la misma en el capital del cual dispone. Esta es la parte por la cual esta teoría es de gran importancia para el tema de crecimiento económico y por la cual se ha utilizado en el presente trabajo.

1.3 Definición de Términos Básicos.

Crecimiento Económico. Definido como la variación en términos porcentuales del Producto Bruto Interno, es decir, es el aumento del valor de bienes y servicios finales producidos dentro de un país en un determinado periodo (generalmente un año). Es claro, que el incremento de indicadores como lo son el mayor consumo de energía, la inversión, etc.; implica un aumento en los esquemas de vida de una población.

Esta mejora normalmente es definida como el aumento del PBI o Producto Bruto Interno, que es un indicador económico que podemos definirlo como el valor monetario de la producción de bienes y servicios finales generados durante un periodo determinado. Podemos definir las principales fuentes de crecimiento económico como lo son: Recursos Humanos, Formación de capitales, Innovaciones tecnológicas y Recursos Humanos.

Inversión Pública : Es el traslado de recursos que tiene su origen público y que se destina a construir, mejorar, reponer o mantener diversas obras de uso público y/o capital humano, ello con el objetivo de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes. Es una propuesta cuyo objetivo es resolver una necesidad utilizando recursos del tipo humano, materia o tecnológico, entre otros.

Definida como la función mediante la cual el Estado busca aumentar la cantidad y calidad de servicios públicos que sirvan para mejorar las condiciones de vida (entiéndase mejoras en infraestructuras, hospitales, comisarias, etc.). En el Perú, el órgano encargado de esta labor se conoce como el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones o INVIERTE PERU.

Obras Por Impuestos.- Mediante Ley Nro. 29230, se creó esta modalidad que consiste en que las empresas, en vez de pagar en efectivo lo relativo a sus impuestos a la renta lo realizan a través de la ejecución de una obra pública, sin necesidad que el Gobierno sea este regional o local deban generar desembolsos de dinero. El financiamiento puede abarcar hasta un 50% del pago al fisco del año venidero. Los Gobiernos Regionales, locales y universidades públicas están facultados a participar de este mecanismo, siempre y cuando reciban recursos de regalías, rentas de aduana o canon. Desde el 2013, las regiones que no reciben canon también están facultadas a su aplicación y desde el 2015, también están incluidas las entidades públicas relacionadas a salud, educación, agricultura y turismo.

En el año 2017, lidero el ranking de las 10 primeras empresas privadas por monto en acogerse a esta modalidad, el Banco de Crédito del Perú, seguido por Southern Perú Cooper Corporation, Compañía Minera Antamina, Banco Interbanc, Telefónica del Perú, Volcán Minera, Cervecería Backus, Cemento Pacasmayo, Compañía Minera Milpo y Turismo Civa.

Variables aplicadas.- a esta investigación son dos: Variables: Inversión Pública y Crecimiento económico, en Cajamarca. Periodo: 2008-

2017. El tipo de investigación es transeccional correlacional-causal. Es transeccional dado que realiza una recolección de datos en un tiempo único. Del mismo modo, también es correlacional-causal, dado que describe la relación entre las variables en un tiempo dado.

Impuestos.- Es una clase de tributo (obligación pecuniaria hacia un acreedor), exigido por derecho público y que se caracteriza principalmente por no necesitar una contraprestación directa por parte del acreedor. Aunque si indirectamente se entiende que el acreedor (en este caso el Gobierno), tiene la obligación de contraprestar con los servicios públicos que ofrece.

Recaudación de Impuestos.- El sistema tributario peruano, según Aguilar (2012), lo define como “*un conjunto de tributos ordenado, lógico y coherente, sujetos a las normas de la economía y de las normas; siendo este la manera óptima para los recursos se transfieran de los ciudadanos para el sostén de los gastos públicos*”. Además, resalta que los dos participantes son el deudor tributario y el acreedor tributario (Estado) como únicos participantes del hecho tributario.

Suarez y otros (2004) explicando a Aristóteles señala: “La economía, por tanto la ciencia de la riqueza está determinada por la política, dado que su fin final es el bien común (...) Aristóteles (siglo IV AC), indica claramente que el fin del Estado es el desarrollo de una adecuada calidad de vida”. (p,16)

En la actualidad, esta cita se mantiene vigente, dado que el ser humano tiene como objetivo el progreso constante, pero a la vez debe existir un órgano superior (El Estado) que permita controlar esta continua acumulación

de riquezas, entendiendo la necesidad de poder equilibrarla en lo posible con el resto de ciudadanos de un país.

1.3.7.- SUNAT.- Es la entidad del Estado encargada de la administración, recaudación, y fiscalización de los tributos internos del Gobierno Central con excepción de los Municipales, cuenta con autonomía personería jurídica y goza de autonomía en sus funciones.

1.3.8. Pobreza.- Situación por la cual no se puede satisfacer las necesidades básicas de una vida digna, por la escasez de recursos, como son la alimentación, educación, vivienda, agua y desagüe o la electricidad., siendo éste uno de los principales problemas que debe enfrentar el Estado Peruano en su necesidad de que sus acciones sean vistos en la ciudadanía como altamente eficaces y eficientes, que planteen soluciones a los problemas de la totalidad de ciudadanos , pero muy en especial de aquellos que menos tienen y que necesitan con urgencia de esa ayuda.

“1,200 millones de personas subsisten aproximadamente con un dólar al día y 2,700 personas con 2 dólares”(dato mundial) (Lopez,2006,p.20)

CAPITULO II: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

El presente trabajo de investigación intenta comprobar en qué medida el aumento de las inversiones públicas produce efectos en el crecimiento económico en la región Cajamarca. Dicha información es de necesidad básica de todo Gobierno, dado que, dependiendo de la mejora de la primera variable, la cual definirá la visión que tienen las personas sobre la inversión pública, no olvidando que son los ciudadanos de Cajamarca los verdaderos jueces para calificar su gestión y viendo ya las ambiciones futuras electorales que pudieran tener.

La teoría económica que releva mayor importancia para el presente trabajo es la Teoría de Efecto de repulsión “Crowding Out” y el de atracción denominado “Crowding in”, en relación al tema de inversión pública y el Modelo de Solow-Swan para el ítem de Crecimiento Económico.

La fundamentación teórica respecto al tema de inversión pública recae en la teoría basada en el efecto de repulsión “Crowding Out” y el de atracción denominado “Crowding In” cuya importancia radica en el efecto de atracción que produce a las empresas privadas, dada la rentabilidad que puedan obtener de las licitaciones en obras públicas aumentando ostensiblemente su productividad. Del mismo modo, el efecto repulsión que si bien puede tomarse como un inhibidor para las empresas, éstas a la larga asumen la conveniencia de tomar el desarrollo de las obras públicas, dado que sectores como infraestructura, transporte, educación y otros son extremadamente atractivos para las empresas.

Con respecto a la Teoría de Solow-Swan, el mismo establece que el crecimiento de la economía de un país se basa no solamente en la demanda, sino también en factores como la oferta, la productividad y la inversión. Una base importante en la Teoría de Solow-Swan se centra en la capacidad productiva de una nación, es decir, la fuerza de trabajo de la misma en otras palabras el capital del cual dispone. Esta es la parte por la cual esta teoría es de suma importancia para el tema de crecimiento económico, variable primordial en el presente trabajo.

En esta parte del trabajo podemos esbozar cuestionamientos como: En qué medida la limitada base tributaria es la que influye en la reducción de la inversión pública en Cajamarca?, ¿Hasta qué punto, la inadecuada elección de las empresas en la ejecución de obras, influyen en el retroceso de la inversión pública de la región Cajamarca?, ¿En qué medida la gestión en el manejo de los recursos del canon por funcionarios del Gobierno Regional influye en la ejecución de los proyectos de inversión en Cajamarca?, ¿De qué manera, las acciones del gobierno regional conllevan a un incremento en el empleo, así como el aumento del pbi per cápita en la región Cajamarca?

Por otro lado, permite analizar en qué grado dicha mejora es reflejada en indicadores económicos como el PBI, indicadores de pobreza, índices demográficos, etc.

2.1 Técnicas empleadas

Se emplearon las siguientes técnicas:

- El análisis de documentos, que se basó en la lectura de la bibliografía referente al tema, que permitió en base a información actualizada argumentar para dar robustez a la presente investigación. En ella, las páginas web de entidades públicas, así como diarios como el Comercio, permitió obtener información fidedigna sobre interpretaciones del tema en cuestión.
- La observación, que consistió en la selección de datos y cuadros estadísticos que permitió reforzar los resultados del presente trabajo de investigación.
- La Comparación, que consistió en la evaluación de datos que permitió llevar a conclusiones fundamentales que es el objetivo de la investigación.

Respecto a las Estadísticas de Datos, se utilizó una base de datos y el software Stata 15, para la formulación de información numérica que nos permitió llegar a conclusiones finales.

2.2 Variables

Las variables de estudio que se ha estipulado para este trabajo son:

Inversión Pública: Variable independiente, definida como el uso del dinero recaudado por el Estado a través de los impuestos para invertirlo en beneficios de la población. (obras, infraestructura, etc.)

Crecimiento Económico: Variable dependiente, definida como el aumento del valor de bienes y servicios finales elaborados por un país o región en un tiempo determinado (generalmente un año).

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño Metodológico

Esta investigación es un diseño no experimental del tipo cuantitativo, dado que no se está generando experimento alguno, sino que es el estudio de las variables ya existentes y seleccionadas, Con respecto al tipo de Diseño, corresponde al enfoque transeccional, correlacional-causal, dado que presenta el tipo de relación de variables y la causa y efecto entre ellas.

VARIABLE	TIPO	DEFINICION	INDICADOR	MEDIDA
Inversion Publica	Independiente	Es toda erogacion de recursos de origen publico, destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital fisico de dominio publico y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del pais para la prestacion de servicios y produccion de bienes.	Base tributaria limitada	-Numero de actividades generadoras de ingreso. - Numero de contribuyentes.
			Transparencia de instituciones publicas.	- Porcentaje de la percepcion de gestion del Gobierno central y regional. - Monto de obras por impuestos en miles de soles.
			Traslado oportuno de recursos del Canon.	- Necesidad basica insatisfecha.
			Empleo y reduccion de pobreza.	-Porcentaje de pobreza.
Crecimiento economico	Dependiente	Es una expansion sostenida de las posibilidades de produccion, medidas por un incremento real del producto interno bruto (PBI) en un periodo de tiempo dado.	Ingreso tributario de cajamarca.	Evolucion en millones de soles.
			Inversion bruta fija en Cajamarca.	Evolucion en millones de soles.
			Gasto no financiero en Cajamarca.	Evolucion en millones de soles.

El procedimiento para poder lograr dicho objetivo, fue en una etapa inicial, la recolección de data sobre las variables de investigación en el

periodo de estudio, para luego a través de herramientas estadísticas y matemáticas poder realizar la regresión, para finalmente interpretar los resultados y darle un sentido lógico con lo planteado tanto en el marco teórico como en los objetivos planteados en la investigación.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1$$

Donde, Y = Crecimiento Económico, X1 =Inversión Pública y los β son los coeficientes de la ecuación.

3.2 Técnicas de recolección de datos

La información ha sido extraída de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), que es el organismo encargado de mantener la estabilidad monetaria del país. También se han utilizado cuadros del INEI , Proinversion, etc.

La data es mensual y abarca el periodo desde Enero de 2008 a Diciembre de 2017. Las variables extraídas del BCRP son el crecimiento económico como variación porcentual del PBI, la recaudación como ingresos tributarios de la región Cajamarca, la inversión bruta fija del Gobierno Central en la región Cajamarca, el Gasto no financiero de la región Cajamarca y el crecimiento del índice de empleo de Cajamarca, criterios utilizados por el BCRP.

3.3 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.

Una vez que recogidos los datos con la periodicidad mencionada, se procedió a hacer un capítulo de evaluación empírica, el cual se conforma de dos partes:

- Un reporte de la estadística descriptiva de las variables, aquí se expresaron los principales resultados que describieron la base de datos, valores como media, moda, mediana, desviación estándar, etc.
- Desarrollo del modelo, con análisis de los coeficientes y significancia de las variables.

3.4 Aspectos Éticos

No se está afectando ningún aspecto ético en el presente proyecto, los estadísticos son obtenidos de las fuentes oficiales: MEF, INEI, SUNAT, etc., mientras que los escritos de autores son protegidos según las reglas APA.

3.5 Mirada preliminar a la regresión

Para encontrar la relación existente entre la variable inversión pública y el crecimiento económico es necesario además incluir otras variables que expliquen el crecimiento económico de una región. Partiendo desde variables como la inflación, inversión bruta fija, consumo y ahorro. Todas estas variables pueden explicar el crecimiento económico de una región. En el caso de la inflación en países con niveles persistentemente elevados, conlleva a una reducción de dicho crecimiento. En el caso de la inversión bruta fija es claro que no existe una relación directa con dicho crecimiento, dado que su reducción no impacta la variable. Para el caso del consumo este si es un variable de impacto en el crecimiento dado que un mayor consumo en un país influye en el movimiento de la economía. Finalmente, el ahorro, es decir la formación de capital es la variable que permite proveer el financiamiento a la economía y por ende a su crecimiento.

Otra consideración importante es que tanto las variables a nivel país como la inflación como también las variables regionales, como el gasto no corriente de la región pueden llegar a afectar el crecimiento económico de un país. Sin embargo, es importante resaltar que el impacto que pueden tener dichas variables exógenas sobre la variable endógena (crecimiento) puede tener poco o muy bajo impacto debido a que se analiza una región en particular que presenta características únicas.

3.6 Tratamiento y Variables

Se buscará realizar una regresión lineal, que permita explicar el comportamiento de dichas variables exógenas en el crecimiento económico. Las variables tomadas para esta investigación son cinco (5), la variable endógena es el crecimiento económico de la región en estudio.

Podemos observar en el siguiente gráfico la evolución de la variable crecimiento a nivel país. Para la realización de dicha regresión se optará debido a que la información tiene un orden definido por un tiempo, un modelo de series de tiempo que permitirá explicar el impacto de dichas variables exógenas en el crecimiento económico en su evolución en el tiempo.

Se utilizará un modelo de series de tiempo por lo que se utilizará el Stata 15 como herramientas para poder llevarlo a cabo.

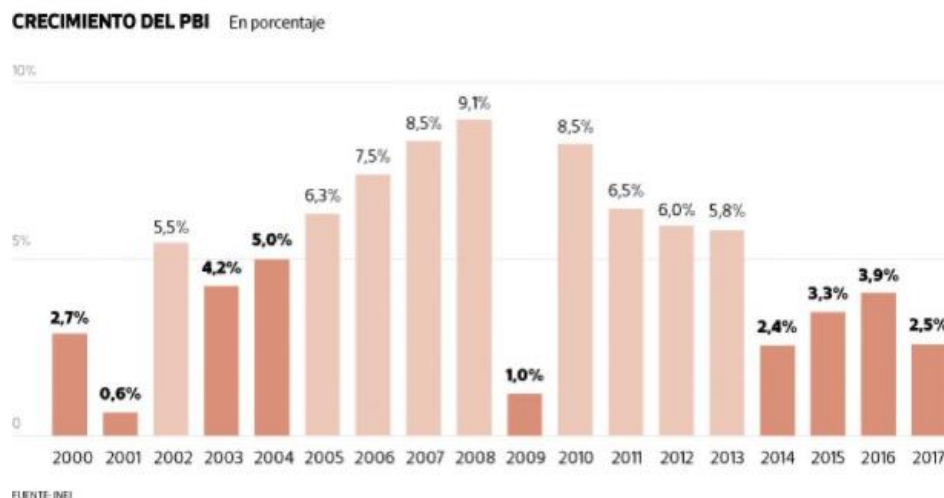


Figura 8 Crecimiento PBI – PERU (2000-2017) . Fuente: INEI

En la Figura 8 se puede observar claramente, la variación del PBI de un año respecto al otro, se puede observar que el mayor crecimiento se da en el año 2008, mientras que el año 2009 se encuentra como el periodo de menor auge entre los años realizados en la presente investigación.

A continuación, se mostrará un cuadro con las variables del análisis.

Variables	Operacionalidad	Medición	Unidad
CEC	Crecimiento Económico de Cajamarca	Variación	%
IBF	Inversión Bruta Fija del Gobierno en la región	Monto	Millones S/.
GNF	Gasto No Financiero del Gobierno en la Región	Monto	Millones S/.
IT	Total de Ingresos Tributarios de la región	Monto	Millones S/.

Inversión Bruta Fija.- Es el total invertido en el incremento de los activos fijos en un periodo determinado, generalmente un año.

Gasto No Financiero.- Referido a los financiamientos de los procesos de promoción de inversión pública que no incluye los intereses generados.

Mientras que el modelo de regresión quedará expresado de la siguiente manera:

$$CEC_t = \beta_0 + \beta_1 IT + \beta_2 GNF + \beta_3 IBF + \varepsilon_t$$

donde:9

CEC	Crecimiento Económico de Cajamarca (Variación % PBI Cajamarca)
IT	Total de Ingresos Tributarios de la región
GNF	Gasto No Financiero del Gobierno en la Región
IBF	Inversión Bruta Fija del Gobierno en la región
β_0	Término Constante
β_1	Coeficiente de la variable IT
β_2	Coeficiente de la Variable GNF
β_3	Coeficiente de la Variable IBF
ε_t	Error Standard

CAPÍTULO IV – RESULTADOS

4.1 Limitada base tributaria resultado de la informalidad.

Las actividades generadoras de ingresos más conocidas como unidades productivas o empresas de la región, en su ámbito informal representan el 95.89% del total en Cajamarca, lo cual indica la amplitud de la informalidad en dicha región. En el cuadro anexo podemos observar el historial desde el 2007, donde la fluctuación está entre el 94 y 97 %. La información está reflejada en miles de soles corrientes.

Del mismo modo, podemos observar el incremento de los contribuyentes a nivel nacional y de Cajamarca, que como se puede ver no se refleja en el aumento de las actividades formales de la región, siendo un promedio nacional de apenas 2.39%.

Actividades generadoras de ingresos (en Miles)											
CAJAMARCA	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
FORMAL	13	18	17	18	18	21	19	18	15	28	21
INFORMAL	430	455	431	432	415	439	455	461	473	465	490
TOTAL	443	473	448	450	433	460	474	479	488	493	511
% Activ. Inform.	97.07	96.19	96.21	96.00	95.84	95.43	95.99	96.24	96.93	94.32	95.89
Fuente: INEI											
Numero de contribuyentes (en Miles)											
Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total Nacional	3,898.1	4,309.1	4,689.0	5,116.8	5,623.4	6,167.0	6,652.0	7,112.3	7,670.5	8,232.0	8,841.7
Cajamarca	72.4	83.1	91.0	102.7	117.3	136.7	149.3	161.6	177.6	193.9	211.2
Porcentaje	1.86	1.93	1.94	2.01	2.09	2.22	2.24	2.27	2.32	2.36	2.39
Fuente: SUNAT											

Con esos datos, podemos concluir que las actividades económicas informales se encuentran en un proceso de incremento en un porcentaje superior al número de contribuyentes de la región.

4.2 Sistema de transparencias de instituciones públicas en la adecuada elección de empresas para obras.

Se verifico que la percepción de corrupción en la región es menor a la establecida a la del nivel nacional, del mismo modo se comprobó que la evaluación tanto del gobierno central como del gobierno regional es mala, fluctuando su desaprobación por encima del 52% . También es importante resaltar que está mejor considerado el Gobierno Regional que el central, estimándose que ello se deba a la cercanía que se tiene en la realización de obras o conocimiento de las autoridades locales. Del mismo modo se pudo observar que el 2017 la inversión en la región en supero los 45 millones de soles, habiéndose ejecutado entre el 2009 y2017 un total de 16 proyectos con un monto superior a los 87 millones de soles. Las empresas mineras que participaron fueron: Gold Fields Perú, Banco de Crédito del Perú, también el grupo Supermercados Peruanos- Eckerd Perú y Optical Technologies.

Tal como se puede apreciar en los cuadros que se adjuntan, si bien es claro que la percepción del poblador cajamarquino es mala con respecto al gobierno local y nacional, es tangible también que se ha logrado beneficios a través del esquema de obras x impuestos como los resultados lo avalan.

Corrupción 2017-2018 (en Porcentaje, Se sintió obligado a pagar por un servicio)			
Nacional	3.90%		
Cajamarca	3%		
Fuente : INEI - Encuesta Nacional de Hogares			
Percepción de Gestión del Gobierno Central			
	Buena	Mala	No Sabe
Nacional	24.6	67.9	7.5
Cajamarca	29.5	63.4	7.1
Fuente : INEI			
Percepción de Gestión del Gobierno Regional			
	Buena	Mala	No Sabe
Nacional	21.6	64.4	14.1
Cajamarca	26.4	52	21.5
Fuente : INEI			

Ranking Por monto de Inversion en Obras x Impuestos 2009-2018 (En Millones de Soles)

DEPARTAMENTO	ENTIDAD PÚBLICA	MONTO DE INVERSIÓN										TOTAL 2009-2018
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Cajamarca	MP Cajamarca	4.34	-	-	-	-	7.50	-	-	43.33	-	55.17
	MP Hualgayoc	-	-	-	-	18.54	-	-	-	-	-	18.54
	GR Cajamarca	-	-	-	-	-	-	11.17	-	2.60	-	13.77
	MD Hualgayoc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.02	8.02
	MD San Juan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.08	2.08
	MD Pulán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.54	1.54
	MD Yauyucán	-	-	-	-	0.41	-	-	-	-	-	0.41
TOTAL CAJAMARCA		4.34	0.00	0.00	0.00	18.95	7.50	11.17	0.00	45.93	11.64	99.53
TOTAL NACIONAL		6.00	10.90	287.70	185.70	521.00	682.50	382.20	806.40	889.20	489.10	4270.30
PORCENTAJE		72.33	0.00	0.00	0.00	3.64	1.10	2.92	0.00	5.17	2.38	

Fuente y Elaboración: Dirección de Inversiones Descentralizas - ProInversión

4.3.- Traslado oportuno de recursos del canon a la región Cajamarca para evaluar el impacto de dicha acción.

El ingreso por canon en el 2017 ubico a Cajamarca con el 4.96% de transferencia de canon a nivel nacional. Del mismo modo podemos ver en el cuadro del MEF el ingreso por canon en la región Cajamarca, donde figura una reducción en los porcentajes nacionales en el 2016 y 2017 con respecto al año 2015.

Transferencia de Ingreso por Canon (En Soles)											
CANON	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL	2060032734	2144521358	2151165949	3211949702	3304155530	3279708745	2808381963	2598377838	2079484743	1585308071	1891007803
CAJAMARCA	147893964	48174073	222791431	227345862	220169322	198688416	226362912	130662785	158808662	73302072	93814385
Porcentaje Nacional	7.18	2.25	10.36	7.08	6.66	6.06	8.06	5.03	7.64	4.62	4.96
Fuente: MEF											

Se verifico que entre los años 2008 y 2016, seis regiones recibieron el 75% de dicho canon: Ancash, Arequipa, La Libertad, Cajamarca, Tacna y Moquegua, mientras que otras 6 solo recibieron en total 0.1% del total de dicho canon: San Martin, Madre De Dios, Lambayeque, Amazonas, Callao y Tumbes, según el Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) de la Cámara de Comercio. A través del indicador NBI (Indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas: vivienda inadecuada, hacinamiento, no desagüe, asistencia escolar y dependencia económica), se demostró que las regiones que recibieron menos redujeron casi 10 puntos porcentuales dicho nivel. Mientras que los que recibieron el canon solo redujeron 9 puntos.

Sin embargo, con el indicador de infraestructura social (locales escolares con servicios de agua, luz y desagüe), los resultados fueron inversos, con un incremento de 21.1 puntos en zonas de mayor recepción de canon vs los 16 puntos de las zonas que recibieron menos. Cajamarca ocupó el primer lugar en avance del NBI, pero la reducción en los montos del canon puede poner en riesgo dicho avance.

AVANCES EN INDICADORES DE DESARROLLO 2008-2016 (DIFERENCIA EN PUNTOS PORCENTUALES)

	Regiones	Más de una NBI*	% escuelas con 3 servicios básicos
Regiones con mayor canon	Áncash	11,9	27,8
	Arequipa	8,2	15,7
	La Libertad	10,1	23,5
	Cajamarca	13,6	25,6
	Tacna	5,4	13,0
	Moquegua	5,0	20,8
Regiones con menor canon	San Martín	11,0	18,0
	Madre de Dios	9,3	7,8
	Lambayeque	8,5	14,6
	Amazonas	11,1	24,1
	Callao	6,3	7,9
	Tumbes	12,8	23,3

*NBI: Necesidad básica insatisfecha

Fuente: INEI

Elaboración: IEDEP

Fuente: Revista La Cámara – Cámara de Comercio de Lima

4.4- Las Inversiones generan un mayor empleo y reducen la pobreza.

Se pudo verificar que la cantidad de Proyectos en Inversión Pública en Cajamarca el año 2017 representa el 6.69% del promedio nacional,

ocupando el cuarto lugar solo detrás de Lima, Ancash, Puno y La Libertad.

CANTIDAD DE PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA VIABLES POR DEPARTAMENTO (2015-2018)		
	DEPARTAMENTO	CANTIDAD_PIP
PIP	CAJAMARCA	15,901
2017	PROMEDIO NACIONAL	237,780
	PORCENTAJE	6.69
FUENTE: MEF		

En el ítem Empleo vulnerable del 2017 Cajamarca ocupar el segundo lugar con 70.10%. En el caso de Empleo adecuado, este creció en un 13% en el periodo del 2007 al 2017, ocupando nuevamente el penúltimo lugar solo delante de Huancavelica. Para el caso de empleo informal, Cajamarca supera el 90% solo siendo superado por Huancavelica con 91.3%. Del mismo modo el ingreso mensual el promedio es de 843.30 soles, ocupando el penúltimo lugar solo detrás de Huancavelica y Puno con valores de 709.1 y 818.8 soles respectivamente.

EMPLEO	(En Porcentaje)		
VULNERABLE	CAJAMARCA	70.10	
2017	PROMEDIO NACIONAL	47.10	
FUENTE: INEI			
EMPLEO	(En Porcentaje)	2007	2017
ADECUADO	CAJAMARCA	14.50	27.50
2007-2017	PROMEDIO NACIONAL	32.60	51.20
FUENTE: INEI			
POBLACION	(En Porcentaje)		
ASALARIADA	CAJAMARCA	25.70	
2017	PROMEDIO NACIONAL	46.40	
FUENTE: INEI			
POBLACION	(En Porcentaje)		
EMPLEO INFORMAL	CAJAMARCA	90.10	
2017	PROMEDIO NACIONAL	72.50	
FUENTE: INEI			
INGRESO MENSUAL	(En Soles)		
PROMEDIO	CAJAMARCA	843.30	
2017	PROMEDIO NACIONAL	1376.80	
FUENTE: INEI			

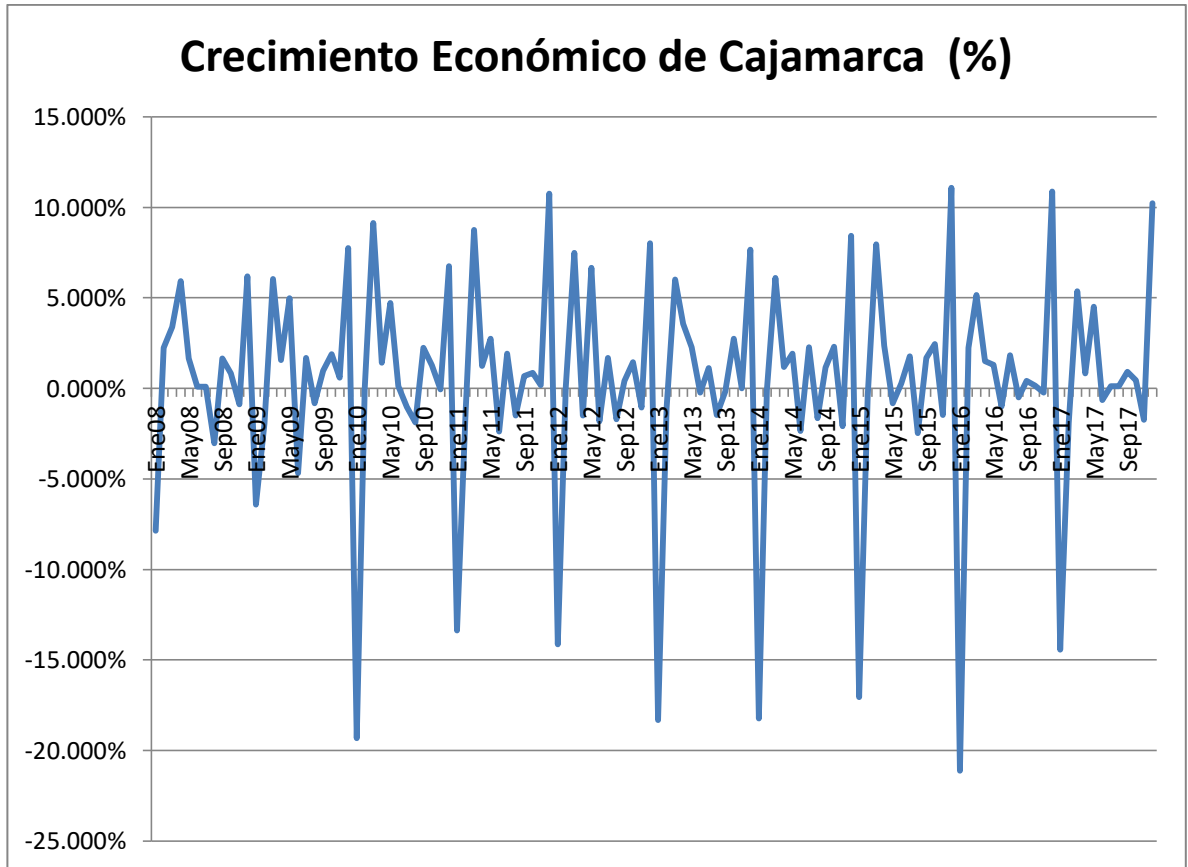
Finalmente, el ítem Pobreza, Cajamarca en el 2017, ocupa el primer lugar de pobreza y si bien éste porcentaje se ha reducido en los años, es motivo de una constante preocupación.

POBREZA 2017	2013	2014	2015	2016	2017
INTERVALO INFERIOR	18.1	15.2	16.6	16.6	13.5
INTERVALO SUPERIOR	27	23.2	23.9	23.3	20.5
(Por Intervalos)					
FUENTE: INEI					

A pesar que Cajamarca muestra un lugar en proyectos de Inversión, es claro que ello no se ve reflejado en el aumento de empleo formal o disminución del informal. Igualmente, en lo que a pobreza refiere, Cajamarca aún mantiene el primer lugar a nivel nacional, aunque esta tiene una tendencia de disminución año a año.

Estadística descriptiva

4.5 Evolución del Crecimiento Económico de Cajamarca durante el periodo 2008 al 2017



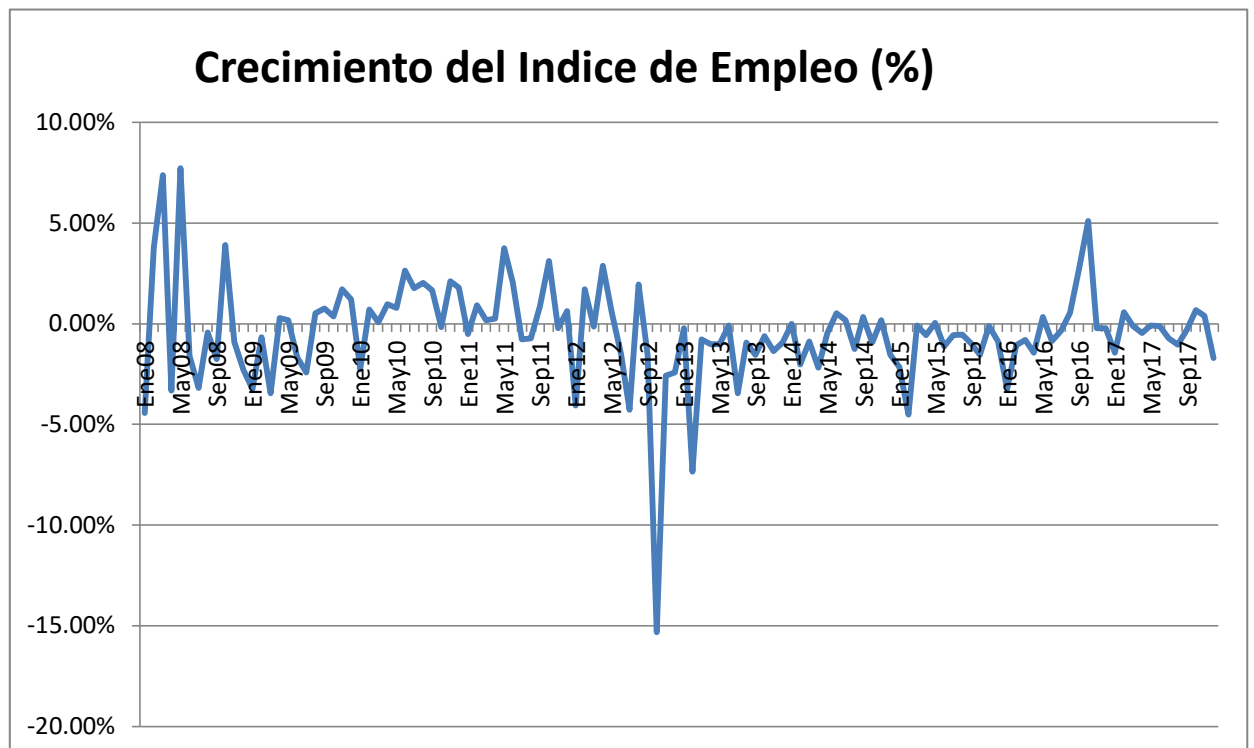
ED	Crecimiento Económico Cajamarca
Desv.Estándar	5.85%
Media	0.42%
Valor Máximo	11.07%
Valor Mínimo	-21.12%

Podemos encontrar que para la variable crecimiento económico de Cajamarca, se resalta el hecho de que el valor promedio es de 0.42% de crecimiento mensual aproximado. Mientras que el valor mínimo para el periodo de estudio fue -21.12% registrado en Enero de 2016 y el valor

máximo registrado de 11.07% es el mayor crecimiento registrado en Diciembre de 2015.

En el gráfico podemos observar durante los primeros años existe una muy alta volatilidad entre los valores, pasando muy rápidamente de un mes a otro de valores positivos a valores negativos y viceversa. Encontramos grandes caídas a inicios de cada año como uno de los patrones que se ha repetido en los últimos años.

4.6 Evolución del Índice de empleo durante el periodo 2008 al 2017

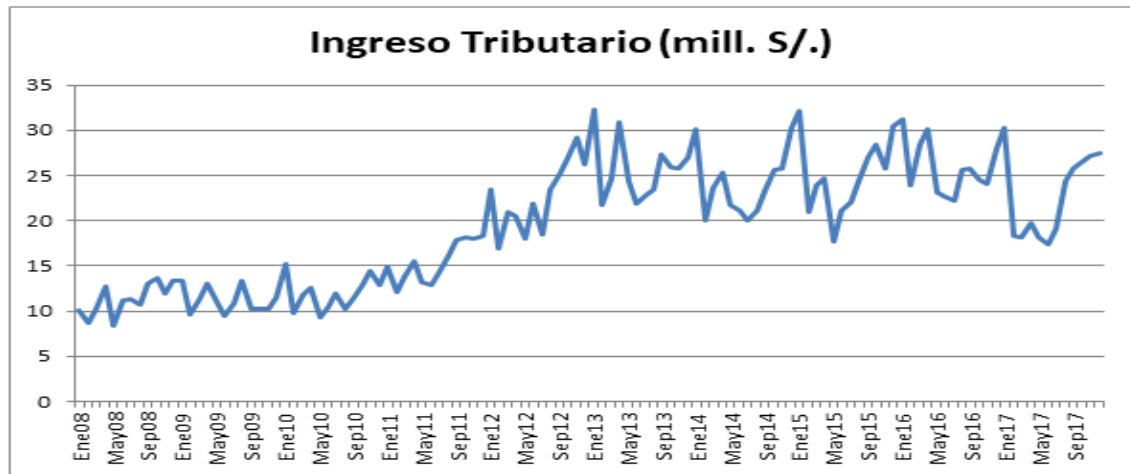


ED	Indice de Empleo
Desv.Estándar	0.186254908
Media	-0.006891589
Valor Máximo	0.246484638
Valor Mínimo	-0.645087109

Este índice tiene los criterios del 0 al 100 según el BCRP, y cuanto más alto sea dicho índice representa un mejor nivel de empleabilidad en la región; sin embargo, como propósito de la investigación sobre dicha variable se ha extraído su crecimiento, debido a que esto favorece a la estimación. Es importante resaltar que la media es negativa por lo que lleva a pensar que no ha tenido un crecimiento general en este aspecto y es que el índice ha ido decreciendo en el tiempo. El valor máximo de crecimiento está registrado en Junio de 2008 y el valor mínimo en Febrero de 2017.

El gráfico nos permite observar la gran volatilidad mensual que tiene dicha variable, esto nos lleva a pensar que en dicha región el empleo resulta ser muy variable de un mes a otro mes, Sin embargo, podemos observar que el grafico a pesar de su volatilidad tiene tendencia en un valor determinado, es decir, converge hacia un valor.

4.7. Evolución del Ingreso tributario de Cajamarca en el periodo 2008-2017

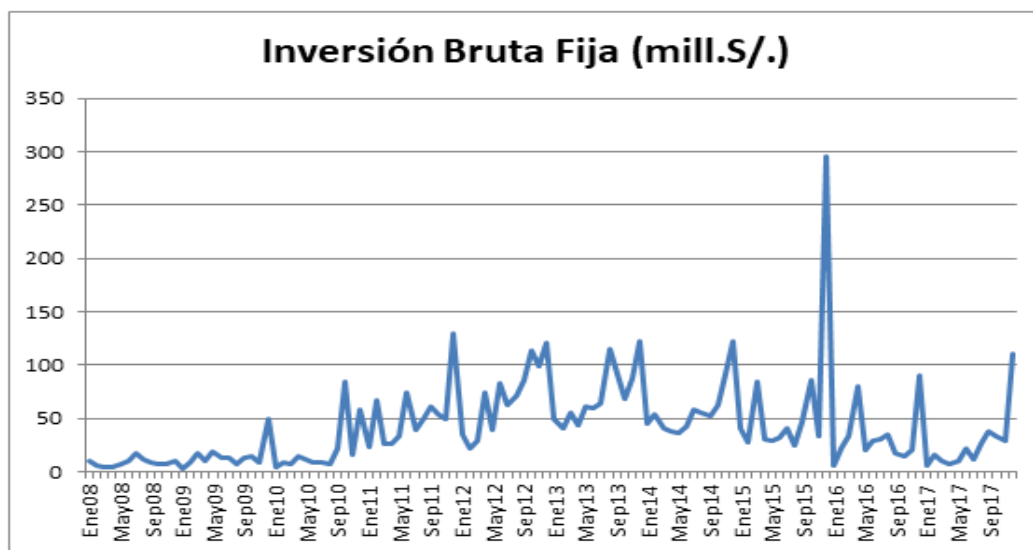


ED	Ingreso Tributario
Desv.Estándar	6.703460926
Media	19.55613316
Valor Máximo	32.28846584
Valor Mínimo	8.3830153

El ingreso tributario está registrado en millones de soles, para la región Cajamarca encontramos que el valor promedio de recaudación durante el periodo de estudio es de 19.55 millones de soles aproximadamente al mes, el valor más alto registrado es de 32.28 millones de soles en Enero de 2013, mientras que el valor mínimo recaudado registrado en Mayo 2008 de 8.38 millones de soles.

El gráfico nos permite darnos cuenta que el Ingreso Tributario en Cajamarca tiene una tendencia creciente, se ha recaudado un monto mayor durante los años 2013 -2017 con montos promedios entre 20 y 32 millones de soles a diferencia del periodo 2008-2012 donde los valores oscilaban entre 8 y 15 millones de soles.

4.8 Evolución de la Inversión Bruta Fija en Cajamarca en el periodo 2008-2017

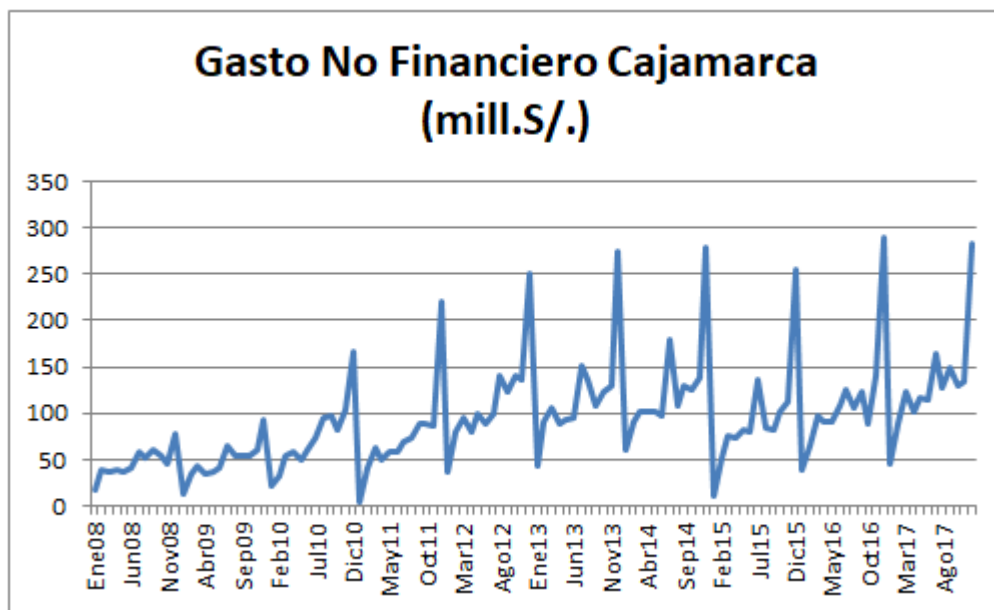


ED	Inversión Bruta Fija
Desv.Estándar	39.35002053
Media	42.07880275
Valor Máximo	295.6594966
Valor Mínimo	3.35910926

La inversión Bruta Fija que el Gobierno Central hace en Cajamarca son las compras de maquinaria que se hace en dicha región, se resalta que la desviación; es decir, la variabilidad entre los registros es muy alta, la media es de 42.07 millones de soles al mes; sin embargo, el valor máximo registrado en Diciembre de 2015 con 295.66 millones de soles invertidos, mientras que el mínimo es de 3.36 millones de soles en Enero de 2009. Los niveles de inversión son muy volátiles en dicha región, en el grafico se debe poder observar mejor.

En el gráfico se observa que efectivamente ha habido un crecimiento del monto de inversión bruta fija, con una importante compra de capital registrado en Diciembre de 2015, que estadísticamente incrementa las ratios de valores estadísticos como son la media, la desviación estándar, etc. Desde 2011 a 2017 podemos notar que la inversión tiene un monto oscilante entre 50 y 120 millones de soles con una gran inversión en Diciembre de 2015.

4.9 Evolución del Gasto No Financiero en Cajamarca en el periodo 2008-2017



ED	Gasto No Financiero
Desv.Estándar	55.73411656
Media	94.52242192
Valor Máximo	289.2090539
Valor Mínimo	5.36951313

Los Gastos No Financieros, alcanzaron cifras con picos muy altos en algunos periodos y muy bajos en otros, la media es de 94.52 millones de

soles al mes; mientras que el valor mínimo fue registrado en Enero de 2011 con 5.37 millones de soles y el punto máximo en Diciembre de 2016 con 289.21 millones de soles.

En el gráfico, se observa que existe un comportamiento cíclico muy similar con una tendencia creciente en los gastos no financieros que estos suelen ser bajos en enero y Marzo para alcanzar topes en Febrero y Noviembre, esto debe ser de acuerdo a una planificación que realiza el gobierno de Cajamarca respecto a este tipo de gastos.

4.10 Pruebas a las variables

En este cuadro se resumen las variables de la investigación:

```
. sum cec it gnf ibf
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
cec	120	.0041542	.0584675	-.2112	.1107
it	120	19.55613	6.731568	8.383016	32.28847
gnf	120	94.52242	55.9678	5.369513	289.209
ibf	120	42.0788	39.51501	3.359109	295.6595

Podemos observar de manera más concreta los resultados ya comentados en la sección anterior, y es importante resaltar que dicho cuadro nos muestra la existencia de 120 observaciones lo cual representa la cantidad de meses desde Enero de 2008 a Diciembre de 2017. Ahora se presenta la matriz de correlación de las variables que nos muestra una primera vista de la relación de las variables exógenas sobre el crecimiento económico de la región.

```

. corr cec it gnf ibf
(obs=120)

```

	cec	it	gnf	ibf
cec	1.0000			
it	-0.1316	1.0000		
gnf	0.5028	0.5062	1.0000	
ibf	0.2983	0.5101	0.6840	1.0000

Logramos encontrar una relación inversa en una de las variables respecto al crecimiento económico en algunos casos este signo resulta difícil de explicar, pero esto puede corregirse en el modelo.

Al estar hablando de series de tiempo, el siguiente paso es determinar si las variables son estacionarias, por lo que es necesario a través del test de Dickey- Fuller, realizar la prueba de raíz unitaria para poder determinarlo, dicha prueba se condensa en esta tabla (ver anexo 2, para detalle del procedimiento):

Variabes	Test de raíz unitaria	Alfa de Rechazo	Resultado	Conclusión
IT	0.0449	0,05	Se rechaza H0	Variable estacionaria
GNF	0	0,05	Se rechaza H0	Variable estacionaria
IBF	0	0,05	Se rechaza H0	Variable estacionaria

Al ser todas las variables estacionarias, no es necesario hacer rezago alguno, para corregir dicha variable, por lo que se deberá correr el modelo con las variables establecidas.

4.11 Modelo.

En este punto, es necesario primero saber si en el modelo está presente el problema de heterocedasticidad por lo que se utilizará la prueba de Breusch-Pagan:

```
. hetttest

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Ho: Constant variance
Variables: fitted values of cec

chi2(1)      =    36.62
Prob > chi2  =    0.0000

.
```

Debido a que se Rechaza la H0 al tener una probabilidad de 0,000 que es menor al alfa de rechazo de 0,05; se puede concluir, que en el modelo existe heterocedasticidad por lo que será necesario corregir esta en el modelo.

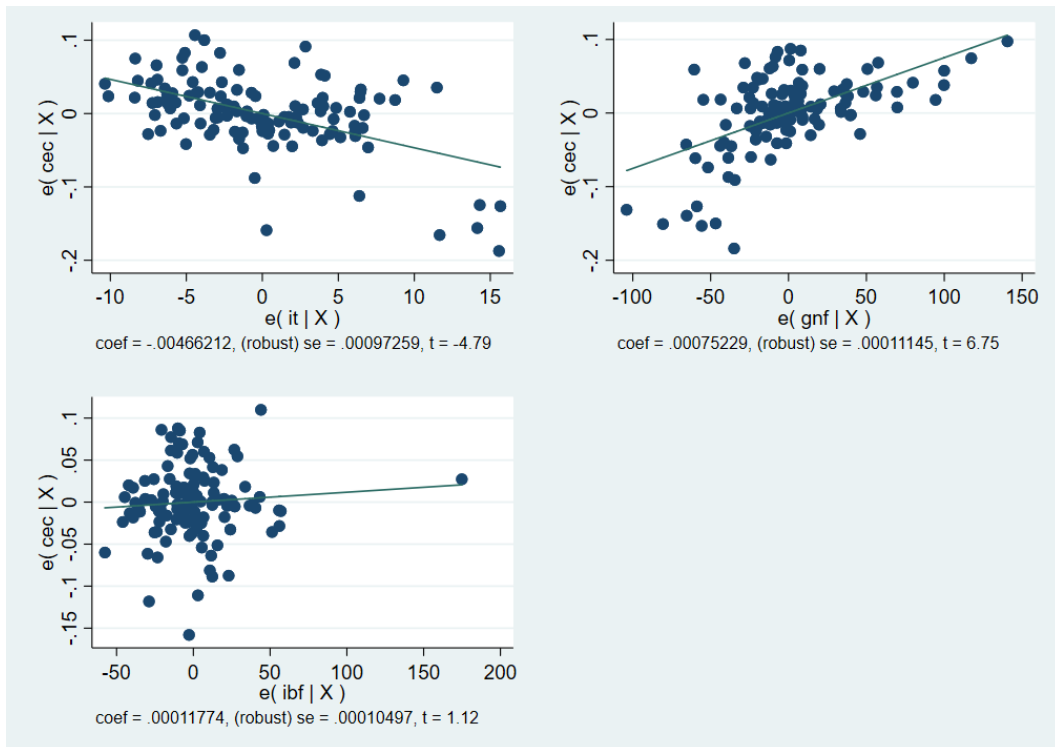
Finalmente, se corrige el problema de heterocedasticidad con el comando robust, como resultado de esto se realiza la regresión que queda de la siguiente manera:

```
. reg cec it gnf ibf, robust

Linear regression                               Number of obs   =    120
                                                F(3, 116)      =    24.37
                                                Prob > F       =    0.0000
                                                R-squared     =    0.4565
                                                Root MSE    =    .04366
```

cec	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
it	-.0046621	.0009726	-4.79	0.000	-.0065885	-.0027358
gnf	.0007523	.0001115	6.75	0.000	.0005315	.000973
ibf	.0001177	.000105	1.12	0.264	-.0000902	.0003257
_cons	.0192644	.0129781	1.48	0.140	-.0064404	.0449692

```
.
```



Para analizar este modelo se deben separar en varios aspectos:

En términos de significancia la variable Ingreso Tributario, Gasto no Financiero son muy significativos al 1%, mientras que la variable Inversión bruta Fija no lo es dentro del modelo; sin embargo, es necesaria y teóricamente debe formar parte del mismo.

La significancia del modelo es adecuada tiene un 0,0000 por lo que es muy significativo al 1%, esto nos permite entender que el modelo si es significativo.

Finalmente, un análisis de coeficiente de cada una de las variables. Se puede encontrar que ante un aumento de los Ingresos Tributarios en la región de Cajamarca, generaría una disminución en el crecimiento económico, esto puede ser explicado de dos maneras, si bien se ha recaudado más esto genera un menor ingreso para los aportantes de dichos

impuestos, dándose una importante disminución del consumo, variable que directamente afecta el crecimiento; sin embargo, un aumento de la recaudación implica un aumento en el gasto público, esto quiere decir que en Cajamarca la pérdida de la opción de consumo del contribuyente por pago de impuestos es mayor al gasto público adicional generado, obteniéndose así el signo inverso que se observa.

La segunda variable en observación es el Gasto No Financiero de Cajamarca, el cual genera un efecto directo al crecimiento económico, esto tiene mucho sentido económico. La lógica indica que un aumento del Gasto No Financiero (remuneraciones a policías, poderes judiciales o maestros) debería ser un factor de crecimiento económico.

La tercera variable es la Inversión Bruta Fija una parte importante de la Inversión Pública y es que el dinero que envía el Gobierno Central a Cajamarca para la adquisición de dichas maquinarias es un factor importante de crecimiento económico, tal y como refleja el modelo que señala que un aumento de la Inversión Bruta Fija genera crecimiento económico debido al coeficiente positivo (0,0001177).

DISCUSIÓN

Cajamarca, demuestra ser una ciudad con un amplio potencial para el desarrollo social y económico, debido a los recursos naturales que posee y que deberían situarla en una situación muy diferente a la que actualmente tiene a nivel nacional, en niveles de pobreza.

Con referencia al primer resultado que conlleva a que la base tributaria es limitada, lo cual es determinado por la informalidad, esta es una verdad irrefutable, dado que las diferencias entre el número de actividades económicas formales vs informales en la región es abismal, lo cual confirma que el poblador está acostumbrado a no formalizar sus actividades, ello debido a una escasa cultura tributaria y de percepción de pago de tributos.

Con referencia al segundo resultado que conlleva a los sistemas de transparencias de las instituciones y la percepción ciudadana en la elección de empresas para la ejecución de obras, si bien la percepción de corrupción es menor al ítem nacional, ello no implica que el poblador desaprobe las acciones tanto del Gobierno Central como el Gobierno Regional. Esto tiene mucho que ver con las posiciones que pueda tener con respecto a proyectos como Conga, en donde el tema de salubridad y ambiental, ocupan una importancia vital en los intereses del ciudadano. Los resultados muestran que se han realizado obras x impuestos en el orden de los 99.53 millones de soles en la Región de Cajamarca en el periodo comprendido del 2009 al 2017, lo cual implica un 2.33% de lo invertido a nivel nacional.

En relación al punto 3, referente a estudiar el esquema de traslado oportuno de recursos del canon a Cajamarca, es claro, que la región es una de las regiones que reciben una mayor cantidad de este beneficio, pero ello no se muestra en indicadores como el NBI (Indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas), pero si en indicadores de infraestructura social. Ello quiere decir si bien se realizan mayores inversiones en infraestructura, falta que se mejoren los programas sociales dirigidos específicamente a los hogares, como por ejemplo el programa de transferencias condicionadas monetarias (Juntos) que permite dar un alcance monetario a aquellas familias de pobreza extrema.

Con respecto al punto 4 que permite probar que los presupuestos de inversión pública generan un mayor empleo y por ende una reducción de pobreza, si bien la cantidad de proyectos en Cajamarca igualan el 6.69% del promedio nacional, Cajamarca ocupa un inaceptable penúltimo lugar en el ítem empleo informal superando el 90% con ingresos mensuales que apenas superan los 843.30 soles. Una región con el potencial de recursos mineros que posee Cajamarca, no puede tener los vales antes mencionados. Ello explica las malas gestiones a nivel regional y central que conlleva a conflictos sociales de penosas consecuencias. Si bien la pobreza ha disminuido ello es más debido a un tema nacional, que aun esquema particular de la región.

Respecto al quinto y último punto que trata de explicar el Crecimiento Económico de la región por medio de software econométrico, podemos observar que el mismo se encuentra en un proceso estable de crecimiento permanente, tal como lo sostiene la nación entera. El ingreso tributario de

Cajamarca, muestra un crecimiento permanente tal como el económico, pero ello se debe al incremento poblacional de la región que conlleva a un incremento en el número de actividades económicas formales. Del mismo modo la inversión bruta fija es muy volátil y depende mucho de los presupuestos programados por el gobierno en turno. Finalmente, los gastos no financieros son cíclicos, determinados por ser bajos en determinado periodo del año y altos en otro. Igualmente se estima que estos gastos son determinados por una determinada planificación en el gobierno regional.

Cerda Toro, también indica que “las infraestructuras productivas, logran efectos positivos en la actividad económica, que permite el crecimiento de una nación”, lo cual concuerda con nuestro análisis como por ejemplo la inversión en aspectos como el de transporte, que se traducirán en el crecimiento de la región al posibilitar el traslado de productos tanto de entrada como de salida con el exterior.

Santa Cruz, también pone énfasis en “la intervención de organismos privados en la realización de obras públicas como son las asociaciones publicas privadas”, similar conclusión del presente trabajo, ya que en el Perú se ha desarrollado a través de lo que conocemos como “obras por impuestos” que es la realización de obras por empresas privadas con la contraprestación de la reducción de impuestos.

Sosa, recalca que “en el sistema paraguayo, se visualiza una baja presión fiscal”; algo muy parecido a lo que ocurre en nuestro país, en donde el cobro de impuesto se realiza sobre los contribuyentes ya empadronados, sin muchas veces pensar en la necesaria ampliación de la base tributaria.

CONCLUSIONES

Según los gráficos obtenidos del INEI y del MEF, podemos afirmar que la pobreza total disminuyó en el país desde el año 2006 al año 2017 reduciéndose desde un 49.1% hasta un 21.7% siendo una década de logro constante. Del otro lado tenemos el crecimiento del PBI, el cual en los últimos tres años tuvo un repunte año a año, estimándose en el 2015 un 3.3% de crecimiento, el 2016 un 3.9% de crecimiento y el 2017 con un 2.5% de crecimiento.

Con respecto al modelo económico desarrollado, podemos esbozar que el coeficiente de Ingreso Tributario obtuvo un valor negativo en relación al crecimiento económico, lo cual indica que el crecimiento económico de la región puede experimentar caídas resultado de que el poblador tendrá menos dinero disponible para el consumo al haberlo destinado al pago de sus impuestos ocasionando una disminución de la inyección de dinero al mercado cajamarquino.

Con respecto al modelo económico desarrollado, podemos también concluir que el coeficiente de Gasto No Financiero obtuvo un valor positivo, lo que implica que un aumento en gastos periódicos como son los sueldos de los policías, poder judicial y/o maestros generan un crecimiento económico de la región al tener el poblador mayor disponible para el consumo a través de los sueldos o remuneraciones obtenidas de los gastos indicados.

Concluimos también con respecto al modelo económico del asunto, que el coeficiente de Inversión Bruta Fija obtuvo también un valor positivo

dado que a mayor adquisición de maquinarias la región obtendrá un mayor crecimiento económico, dado que el desarrollo de las empresas traerá un mayor dinamismo en la economía del poblador local que precisamente labora en dichas empresas.

La informalidad es uno de los principales enemigos de la ampliación de la base tributaria, en una idea errónea que ésta reducirá los costos y gastos; sin darnos cuenta que más bien la formalidad permitirá mejorar nuestra imagen a proveedores y clientes quienes preferirán trabajar con negocios que están regidos por las leyes y las normas tributarias.

Los esquemas de transparencia en la elección de empresas para obras públicas, es un tema que está bastante devaluado en la región; la percepción del poblador es muy mala con respecto tanto a sus autoridades locales como a las nacionales, ello implica que muchas veces no inviertan el total de lo recibido y se devuelva en un esquema de corrupción o de “no hacer” para evitar problemas con los detalles de los procesos concursales.

Finalmente, podemos concluir que la inversión pública realizada en la región de Cajamarca ha generado un efecto positivo en el crecimiento económico de la región aunque aún falta mucho por hacer en esta región que debido a su amplio potencial para el desarrollo económico y social debería ubicarse en una situación económica muy diferente a nivel país.

RECOMENDACIONES

Es indispensable para mejorar la condición en general de la región Cajamarca, mejorar el nivel y la calidad de los proyectos de inversión pública de la región, como podemos observar esto es una misión que debe tener el Gobierno Regional para los próximos años, además de ser tarea del Gobierno Central una mayor fiscalización de sus Gobiernos Regionales para que estos empleen dichos recursos otorgados de una manera más eficiente y beneficiosa para la región en cuestión.

La ampliación de la base tributaria a través de la reducción de la informalidad debe ser una tarea constante de la Sunat a través de labores tales como una mayor difusión de una cultura tributaria desde los colegios, universidades y centros de enseñanzas además de contar con fiscalizaciones más efectivas.

Mejorar los sistemas de transparencias de las instituciones públicas que permitan una elección de empresas idóneas para la realización de la diversidad de obras públicas, logrando una mejora constante en los sistemas de licitaciones públicas e incremento de la realización de obras por impuestos.

Incrementar los recursos del canon que se trasladan a la región, solucionando los problemas sociales que se producen en especial a las inversiones mineras. Debe de llegarse a acuerdos con la población que permitan preservar el ecosistema y a la vez que se logren concretizar las inversiones proyectadas.

Si bien es claro que la inversión en Cajamarca es importante, esto debería de verse reflejado en la mejora de la población. Ante ello se recomienda que se pueda emplear a población oriunda o nativa de la región y no traer especialistas o trabajadores de otras regiones.

Es importante se realice la búsqueda de ayuda fiscal para los trabajadores y personas de la región, dado que si bien es cierto que la tasa de impuestos debe ser la misma para todo el país, es claro, que en ciertas regiones en el interior del país no se tiene la misma condición que otras, un cambio en la tasa impositiva o realizar ciertas excepciones en la región, coberturas, etc., podrían no solo mejorar el poder adquisitivo de la región sino que a la par podrían significar ante una menor tasa impositiva un mayor nivel de recaudación.

La búsqueda de que no solo se aumente el índice de empleo sino hacer que estos sean más estables en el tiempo debe ser una búsqueda importante en la región, esto sería una herramienta muy importante para generar un crecimiento en la región, alguna ley que proponga o incentive a contratos de mayor duración o que protejan más al trabajador para que no sea tan sencillo retirarlos de sus labores, podría ser alguna posible solución para mejorar en dicho aspecto.

La búsqueda y el incentivo para la realización de este tipo de investigaciones en la región beneficiaría mucho para conocer la realidad de cada región y que se conozca mejor el problema para saber en qué puntos se debe accionar para lograr una mejora en la región.

REFERENCIAS

- Albujar, A. (1990). *Medición del impacto en la economía de la inversión en Infraestructura público privada en países en vía de desarrollo. Aplicación a la economía peruana*. (Tesis de doctorado, Universidad Ramón Llull. España). Recuperado de :
<https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/352465/Tesi%20Doct oral%20Alex%20Albujar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alegría, L. (24 de febrero de 2018). *Pobreza en el Perú sube por primera vez en este milenio. El Comercio*. Recuperado de
<https://elcomercio.pe/economia/peru/pobreza-peru-sube-primera-vez-milenio-noticia-514460>
- BCRPData. (2018). *Banco Central de Reserva del Perú: Gerencia Central de Estudios Económicos*. Recuperado de
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/>
- Belloc, M. y Ventova, P. (2004). " *How Does Public Investment Affect Economic Growth in HIPC? An Empirical Assessment,*" *Department of Economics University of Siena 416, Department of Economics, University of Siena*.
- CEPAL. (2019). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Chile. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-reitera-la-importancia-reducir-alto-nivel-evasion-tributaria-flujos-financieros>
- Cerda, H. (2012). *Inversión pública, infraestructuras y crecimiento económico chileno*. (Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona). Recuperado de

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/107826/hact1de1.pdf.txt;jsessionid=269D77C4251E8E2EDA676C17935D33FE?sequence=2>

Cultura Tributaria y Aduanera- SUNAT (2018). *Mypes y emprendedores*. Recuperado de <http://cultura.sunat.gob.pe/mypes-y-emprendedores>

De gerencia.com (julio, 2018). *Glosario de Gerencia y Negocios*. Recuperado de www.encyclopediafinanciera.com

De Gregorio, J. (2007). *Macroeconomía, teoría y políticas*. México. Pearson Prentice Hall Hall. Recuperado de : <http://www.redalyc.org/pdf/399/39903408.pdf>

Espinoza, A. y Ford, R. (2017). *Inversión sin planificación*. Perú. Grade. Recuperado de <https://es.slideshare.net/conajup/inversionsinplanificacion>

Fernández, J. y Pacco, J. (2016). *Análisis de la inversión pública y su impacto en la economía en la provincia de Canchis, Cuzco- Perú 2017- 2013*. (Tesis de grado, Universidad San Antonio Abad del Cuzco, Perú) Recuperado de: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/UNSAAC/96/253T20160002.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hope, K. (22 de enero de 2018). *El 1% de los ricos del mundo acumula el 82% de la riqueza global” (y las críticas a estas cifras de Oxfam)*. News Mundo- BBC. Recuperado de: <https://www.bbc.com.mundo/noticias-42776299>

INEI. (Julio, 2018). *Encuesta Nacional de Hogares*. Dirección de Inversiones

Descentralizadas – Pro inversión. Recuperado de:
<https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/indicadores-economicos-y-sociales/1/>

INEI. (Setiembre, 2018). *Biblioteca Virtual > Boletines / Indicadores Económicos y Sociales*. Recuperado de:
<https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/indicadores-economicos-y-sociales/1/>

La Cámara (Julio 2018). *La revista de la CCL (Cámara de Comercio de Lima)*.

López, S. y García, A. (2006). Distribución de la riqueza: El complejo equilibrio de la democracia constitucional. Biblioteca de la Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de:
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2975/16.pdf>

Mendoza, W., Leyva, J., Flor, J. (2011). *Desigualdad distributiva en el Perú: Dimensiones*. Lima: Fondo editorial PUCP.

Montoro, C. (2015). *La recaudación tributaria en el Perú: La política tributaria*. (Monografía de postgrado, Universidad mayor de San Marcos, Perú).
Recuperada de :
<http://www.monografias.com/trabajos105/recaudacion-tributaria-peru-politica-tributaria/recaudacion-tributaria-peru-politica-tributaria.shtml>

Oliver, N. (2016). *La recaudación tributaria y su impacto en el desarrollo social de la región la libertad periodo 2000-2013*. (Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Trujillo, Perú). Recuperada de:
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/4018>

Revista tributemos- SUNAT (2018). *Análisis de tributación*.

Recuperado de:

http://www.sunat.gob.pe/institucional/publicaciones/revista_tributemos/tbibut98/ analisis1.html

Solorzano, D. (2011). *La cultura tributaria, un instrumento para combatir la evasión tributaria en el Perú*. Recuperado de:

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/03959836C65E2E5805257C120081DB15/\\$FILE/cultura_tributaria_dulio_solorzano.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/03959836C65E2E5805257C120081DB15/$FILE/cultura_tributaria_dulio_solorzano.pdf)

ANEXOS

ANEXO 1: Data del Modelo.

Variables	CEC (%)	IT(millones S/.)	GNF(millones S/.)	IBF(millones S/.)	T
Ene08	-7.852%	10.1455	17.6923	10.4848	1
Feb08	2.228%	8.7281	38.6271	5.1611	2
Mar08	3.381%	10.2304	36.2202	4.0428	3
Abr08	5.928%	12.8053	39.3072	3.8282	4
May08	1.662%	8.3830	37.7427	6.9050	5
Jun08	0.081%	11.1252	40.2400	9.7681	6
Jul08	0.097%	11.2828	58.2957	17.5396	7
Ago08	-3.025%	10.7839	52.3661	11.1780	8
Sep08	1.655%	13.0869	59.6061	8.2294	9
Oct08	0.827%	13.6020	54.1968	8.0463	10
Nov08	-0.883%	11.9386	45.7590	8.0176	11
Dic08	6.180%	13.3375	77.8332	10.6110	12
Ene09	-6.432%	13.3394	13.3177	3.3591	13
Feb09	-1.935%	9.6306	35.2528	8.5021	14
Mar09	6.040%	11.3931	43.8303	17.9666	15
Abr09	1.574%	13.0806	34.4753	10.0978	16
May09	4.978%	11.0290	37.3942	18.4700	17
Jun09	-4.672%	9.4659	41.6879	13.1606	18
Jul09	1.681%	10.9451	64.2603	13.5101	19
Ago09	-0.833%	13.3635	54.5005	7.4468	20
Sep09	0.975%	10.3252	54.3509	12.6800	21
Oct09	1.885%	10.2663	55.0969	14.0118	22
Nov09	0.592%	10.2305	60.0035	8.9864	23
Dic09	7.746%	11.5635	93.3628	49.8894	24
Ene10	-19.329%	15.2046	20.7205	3.8329	25
Feb10	-0.006%	9.7316	32.8946	9.2498	26
Mar10	9.126%	11.7985	53.2517	6.6432	27
Abr10	1.425%	12.5072	58.9170	14.8749	28
May10	4.719%	9.3832	48.9590	11.7382	29
Jun10	0.109%	10.3752	59.9901	8.6071	30
Jul10	-1.030%	11.9456	73.9922	9.3271	31
Ago10	-1.876%	10.2475	95.5879	7.1669	32
Sep10	2.244%	11.3075	96.5458	21.3117	33
Oct10	1.262%	12.9483	81.1813	85.1262	34
Nov10	-0.060%	14.4242	103.8138	15.4283	35
Dic10	6.740%	12.8196	165.6458	58.5317	36
Ene11	-13.362%	14.8893	5.3695	23.0285	37
Feb11	-1.422%	12.0983	41.7666	66.9282	38

Mar11	8.762%	13.7505	62.6072	25.7831	39
Abr11	1.228%	15.4634	49.8659	26.0701	40
May11	2.744%	13.2213	58.8054	32.8030	41
Jun11	-2.376%	12.8681	57.3709	74.4610	42
Jul11	1.932%	14.2850	69.9352	38.6799	43
Ago11	-1.512%	16.1068	73.2589	49.3548	44
Sep11	0.686%	17.9185	87.8807	61.6009	45
Oct11	0.863%	18.0981	88.1313	54.2660	46
Nov11	0.175%	17.9865	86.8293	49.3189	47
Dic11	10.765%	18.3109	220.8778	130.1304	48
Ene12	-14.130%	23.4694	36.3335	34.3800	49
Feb12	0.077%	16.9633	79.3462	22.1653	50
Mar12	7.495%	21.0250	94.8041	29.5675	51
Abr12	-1.493%	20.4301	80.8859	74.3421	52
May12	6.645%	18.0734	99.0269	39.9841	53
Jun12	-1.824%	21.8469	88.0421	82.9430	54
Jul12	1.669%	18.4731	99.2319	62.5075	55
Ago12	-1.707%	23.4718	140.1478	72.0792	56
Sep12	0.415%	25.1787	123.9279	86.2512	57
Oct12	1.450%	26.9029	141.1344	113.6886	58
Nov12	-1.068%	29.1488	136.5796	98.5108	59
Dic12	8.005%	26.2694	249.9018	120.1835	60
Ene13	-18.320%	32.2885	42.9034	50.0484	61
Feb13	-1.087%	21.7130	90.2232	41.2575	62
Mar13	6.010%	24.7478	104.7776	55.7680	63
Abr13	3.572%	30.9403	88.3864	44.2975	64
May13	2.264%	24.4527	93.1702	60.6430	65
Jun13	-0.242%	21.9493	94.8241	59.7900	66
Jul13	1.114%	22.7707	152.0337	64.2282	67
Ago13	-1.474%	23.3945	137.0616	115.4977	68
Sep13	-0.171%	27.3257	108.1869	91.4378	69
Oct13	2.756%	25.9841	123.3379	68.5777	70
Nov13	-0.002%	25.8546	130.2596	86.6790	71
Dic13	7.663%	26.9587	273.4204	123.0181	72
Ene14	-18.237%	30.1109	59.4689	44.5938	73
Feb14	-0.129%	20.0922	90.4828	53.4822	74
Mar14	6.107%	23.5448	100.5410	40.2647	75
Abr14	1.188%	25.3660	102.5116	37.4554	76
May14	1.931%	21.7010	101.8816	36.7609	77
Jun14	-2.364%	21.1045	96.2178	42.6588	78
Jul14	2.260%	19.9688	178.6609	58.7185	79

Ago14	-1.635%	21.1407	109.0572	55.1908	80
Sep14	1.151%	23.2642	130.2690	52.6447	81
Oct14	2.312%	25.5934	125.8787	62.8152	82
Nov14	-2.087%	25.7067	138.6749	91.9724	83
Dic14	8.424%	30.2316	278.2072	121.6496	84
Ene15	-17.041%	32.2167	11.9054	40.7868	85
Feb15	-0.474%	20.9015	51.7083	27.4258	86
Mar15	7.946%	23.9832	76.4173	84.5592	87
Abr15	2.371%	24.6757	74.4603	30.0919	88
May15	-0.835%	17.7490	82.1331	29.3794	89
Jun15	0.254%	21.1856	79.8516	32.0949	90
Jul15	1.770%	22.0386	135.8073	40.5661	91
Ago15	-2.465%	24.3895	84.8717	24.5929	92
Sep15	1.683%	27.0555	82.2353	46.2773	93
Oct15	2.439%	28.4921	102.0307	85.4116	94
Nov15	-1.485%	25.8410	112.5828	32.9526	95
Dic15	11.073%	30.3600	254.6379	295.6595	96
Ene16	-21.124%	31.2602	38.9903	5.9245	97
Feb16	2.244%	23.8930	64.9991	21.1615	98
Mar16	5.151%	28.4520	96.2880	33.5614	99
Abr16	1.511%	30.1550	90.0088	80.6357	100
May16	1.290%	23.1292	91.4680	19.7646	101
Jun16	-1.006%	22.6560	107.7087	29.0196	102
Jul16	1.839%	22.2145	124.2646	30.1910	103
Ago16	-0.488%	25.6616	105.8384	35.0485	104
Sep16	0.409%	25.8278	122.4065	16.8015	105
Oct16	0.145%	24.5364	87.5253	14.1519	106
Nov16	-0.241%	24.0169	141.0296	20.6833	107
Dic16	10.874%	27.9626	289.2091	90.2388	108
Ene17	-14.447%	30.2739	45.9189	6.5609	109
Feb17	-1.916%	18.4026	87.8859	15.8190	110
Mar17	5.359%	18.1896	123.4732	9.9542	111
Abr17	0.827%	19.7327	101.6383	7.4365	112
May17	4.514%	18.2301	116.8510	10.1784	113
Jun17	-0.657%	17.3683	113.7937	21.7473	114
Jul17	0.132%	19.1690	163.7522	11.9722	115
Ago17	0.122%	24.4538	126.5457	25.5403	116
Sep17	0.923%	25.7359	149.8637	37.6900	117
Oct17	0.440%	26.6169	129.8405	34.1932	118
Nov17	-1.743%	27.1884	133.4772	28.4747	119
Dic17	10.226%	27.4921	281.8559	110.7013	120

Fuente : BCRP (<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>)

ANEXO 2 – Aplicación del Test de Dickey- Fuller

```
. dfuller it, lags(0)
```

```
Dickey-Fuller test for unit root           Number of obs   =       119
```

		Interpolated Dickey-Fuller		
Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-2.904	-3.504	-2.889	-2.579

```
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0449
```

```
. dfuller gnf, lags(0)
```

```
Dickey-Fuller test for unit root           Number of obs   =       119
```

		Interpolated Dickey-Fuller		
Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-7.962	-3.504	-2.889	-2.579

```
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000
```

```
. dfuller ibf, lags(0)
```

```
Dickey-Fuller test for unit root           Number of obs   =       119
```

		Interpolated Dickey-Fuller		
Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-7.999	-3.504	-2.889	-2.579

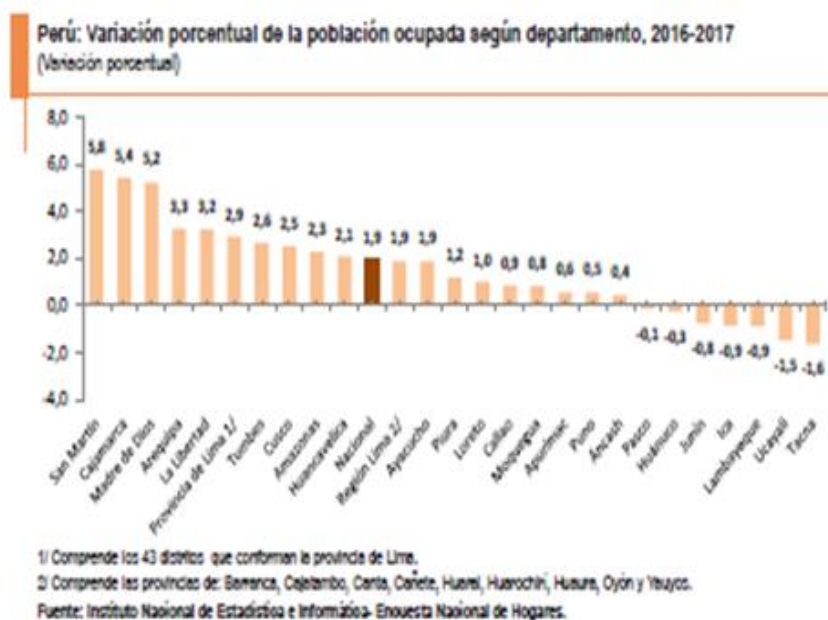
```
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000
```

Anexo 3: Presupuesto Ejecutado y No Ejecutado: Cajamarca



Fuente: Congreso De La Republica.

Anexo 4 : Variación Porcentual de poblacion ocupada: Cajamarca

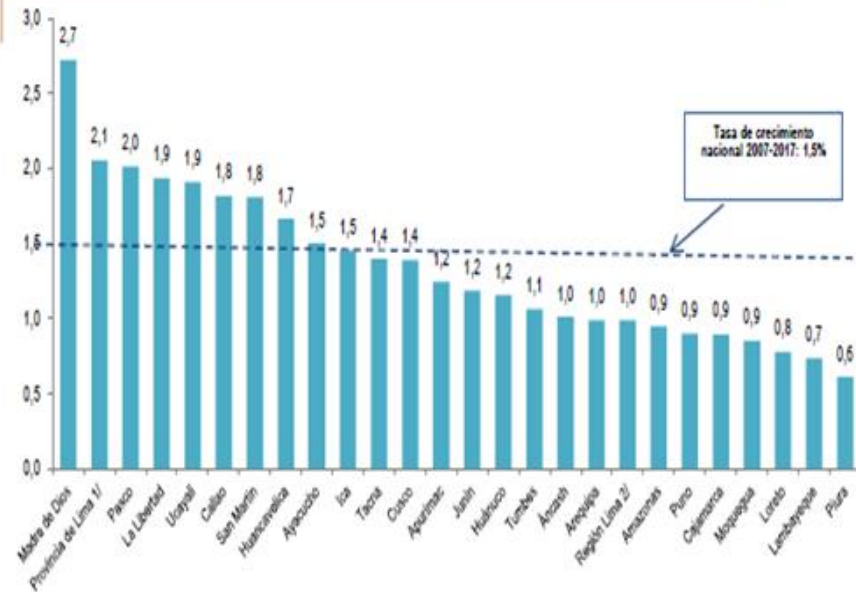


Fuente: INEI

Anexo 5: Tasa de Crecimiento de Poblacion Economicamente Activa.

Gráfico N° 1.7

Perú: Tasa de crecimiento de la Población Económicamente Activa, según departamento, 2007-2017 (Porcentaje)



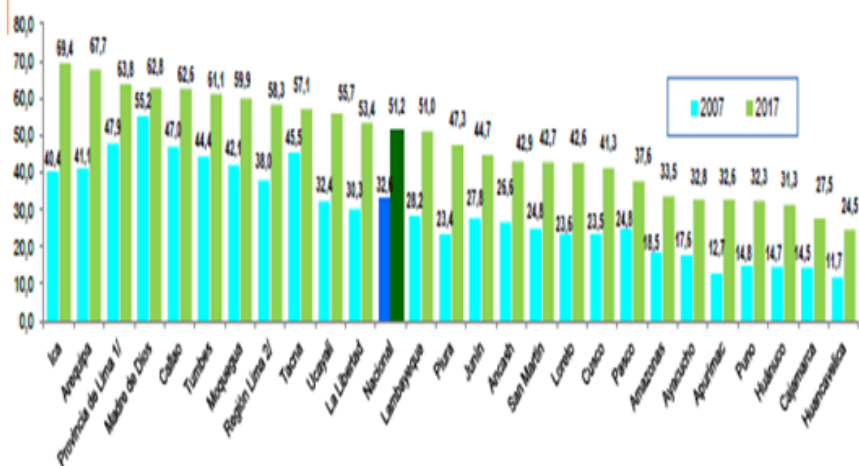
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

2/ Incluye las provincias de: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares.

Anexo 6: Tasa de Crecimiento adecuado por Departamento.

Gráfico N° 3.2
Perú: Tasa de empleo adecuado, según departamento, 2007 y 2017
(Porcentaje)



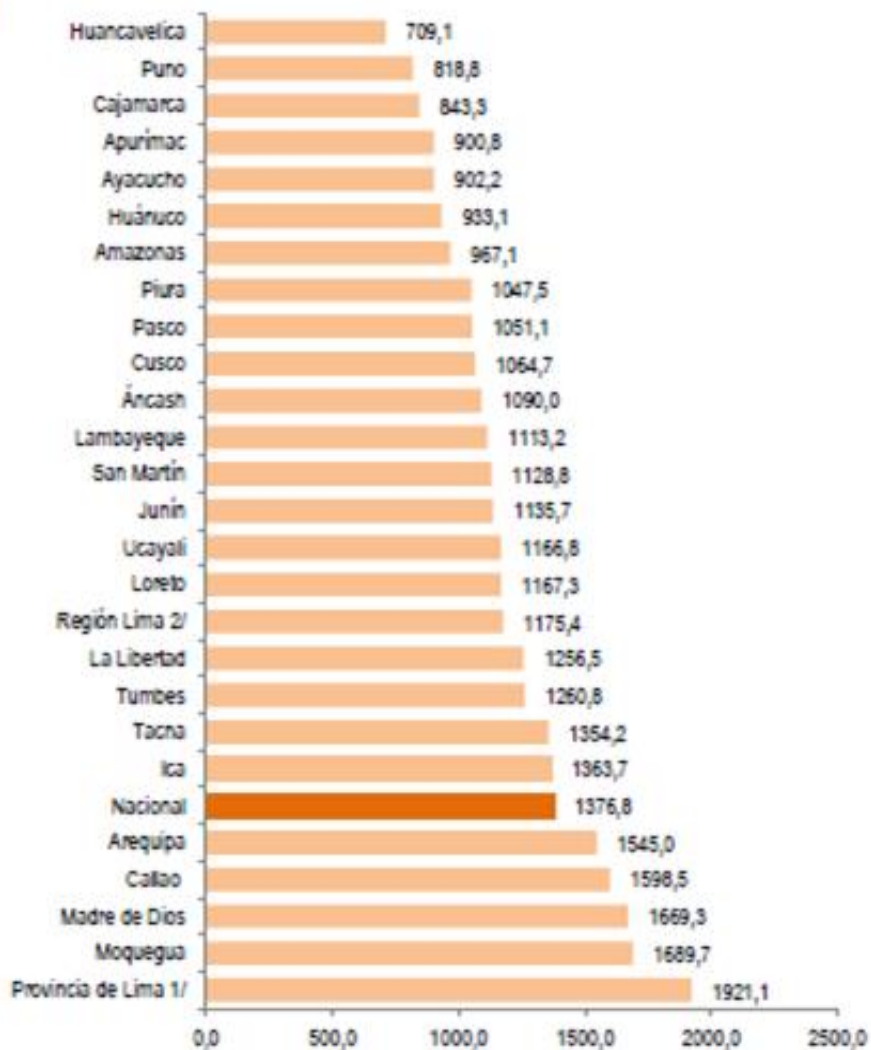
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

2/ Comprende las provincias de: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Anexo 7: Ingreso Mensual Proveniente del Trabajo

Gráfico N° 10.2
Perú: Ingreso promedio mensual proveniente del trabajo, según departamento, 2017
(Soles corrientes)



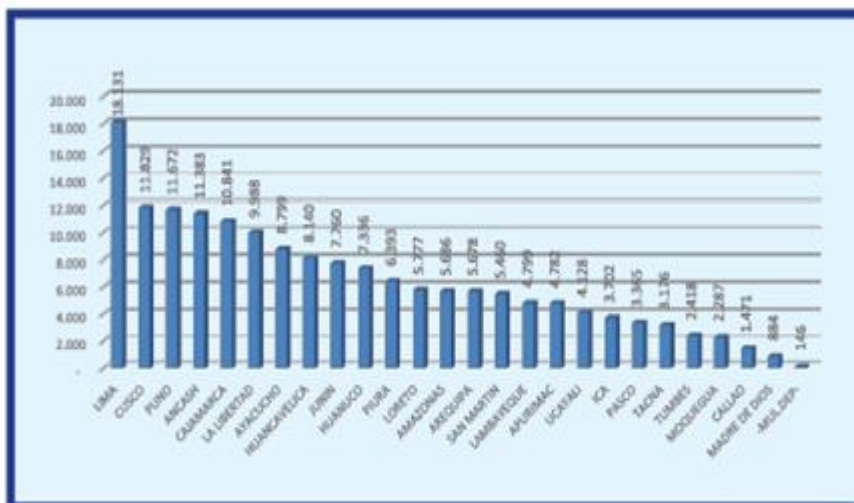
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

2/ Comprende las provincias de: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares.

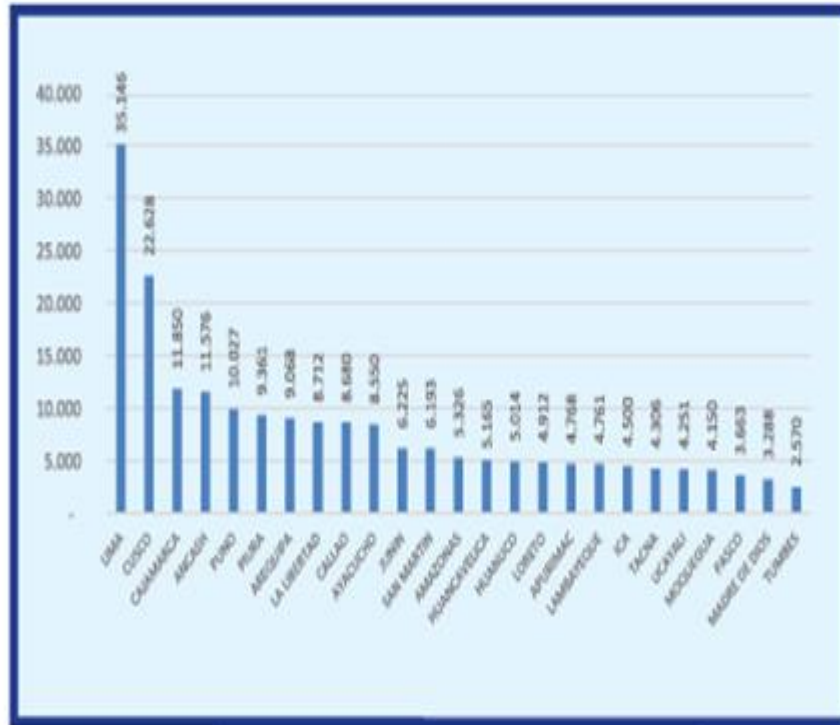
Anexo 8: Inversión Pública Viable Por Proyectos y en Millones de Soles

Gráfico N° 3. Inversión pública viable según regiones, 2001-2015 (N° Proyectos)



Fuente: Banco de Proyectos - SNIP - MEF.

Grafico N° 11 . Ejecución de la inversión pública por región, 2007-2015
(Millones de S/)



Fuente: SIAF-MEF

Anexo 9: Percepción de Gestión Del Gobierno Regional.

CUADRO N° 08
 PERÚ: GESTIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL, SEGÚN DEPARTAMENTO
 Semestre: Setiembre 2017- Febrero 2018
 (Porcentaje)

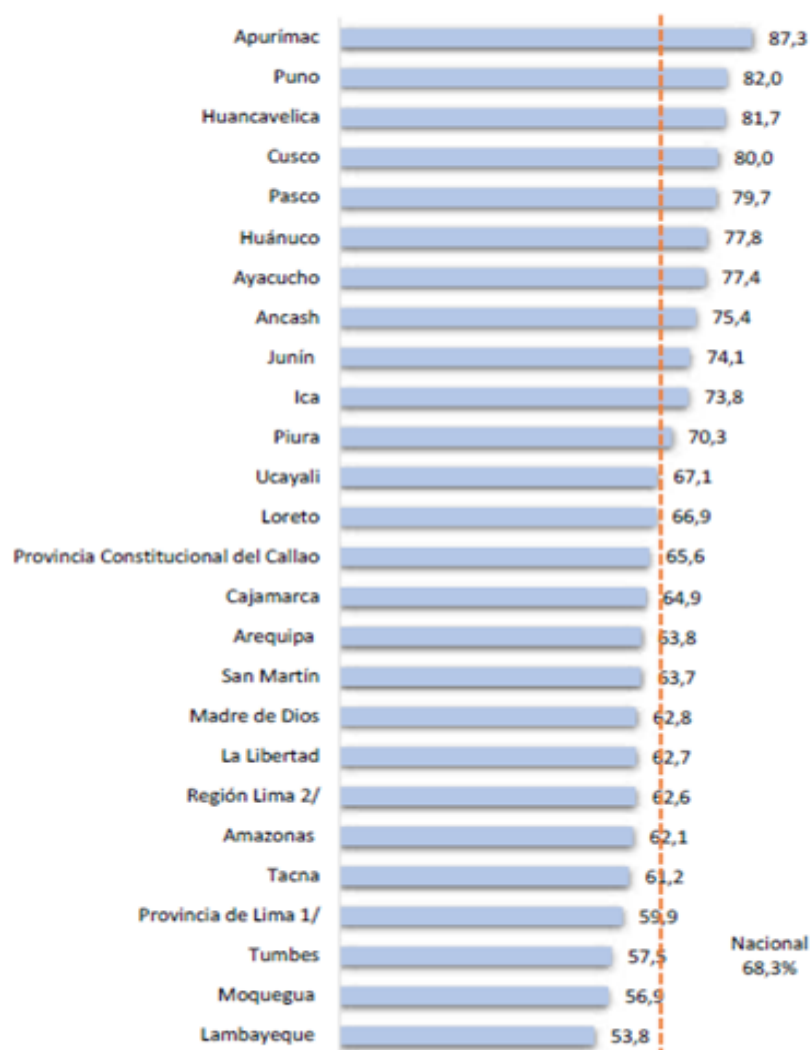
En su opinión, ¿la gestión del Gobierno Regional es Buena/Muy Buena, Mala/Muy Mala o No Sabe/No Responde?

Departamentos	Buena/Muy buena	Mala/Muy mala	No sabe/No responde
Total	21,6	64,4	14,1
Amazonas	38,5	34,5	26,9
Ancash	10,1	77,0	12,9
Apurímac	15,8	65,6	18,7
Arequipa	27,7	65,9	6,4
Ayacucho	27,3	36,5	36,2
Cajamarca	26,4	52,0	21,5
Cusco	12,8	72,2	15,0
Huancavelica	14,1	56,2	29,6
Huánuco	18,9	62,5	18,6
Ica	14,8	82,1	3,1
Junín	21,0	73,1	5,8
La Libertad	25,0	57,5	17,5
Lambayeque	19,3	77,8	2,9
Lima	19,4	60,7	19,8
Provincia de Lima 1/	17,4	61,3	21,2
Provincia Constitucional del Callao	26,9	64,6	8,5
Región Lima 2/	28,3	52,4	19,3
Loreto	36,2	57,7	6,2
Madre de Dios	25,7	63,6	10,7
Moquegua	17,6	69,2	13,2
Pasco	17,6	74,2	8,1
Piura	25,9	66,4	7,8
Puno	16,9	67,7	15,5
San Martín	27,1	58,0	14,9
Tacna	13,3	77,9	8,8
Tumbes	11,9	87,5	0,6
Ucayali	41,5	53,3	5,1

FUENTE: INEI

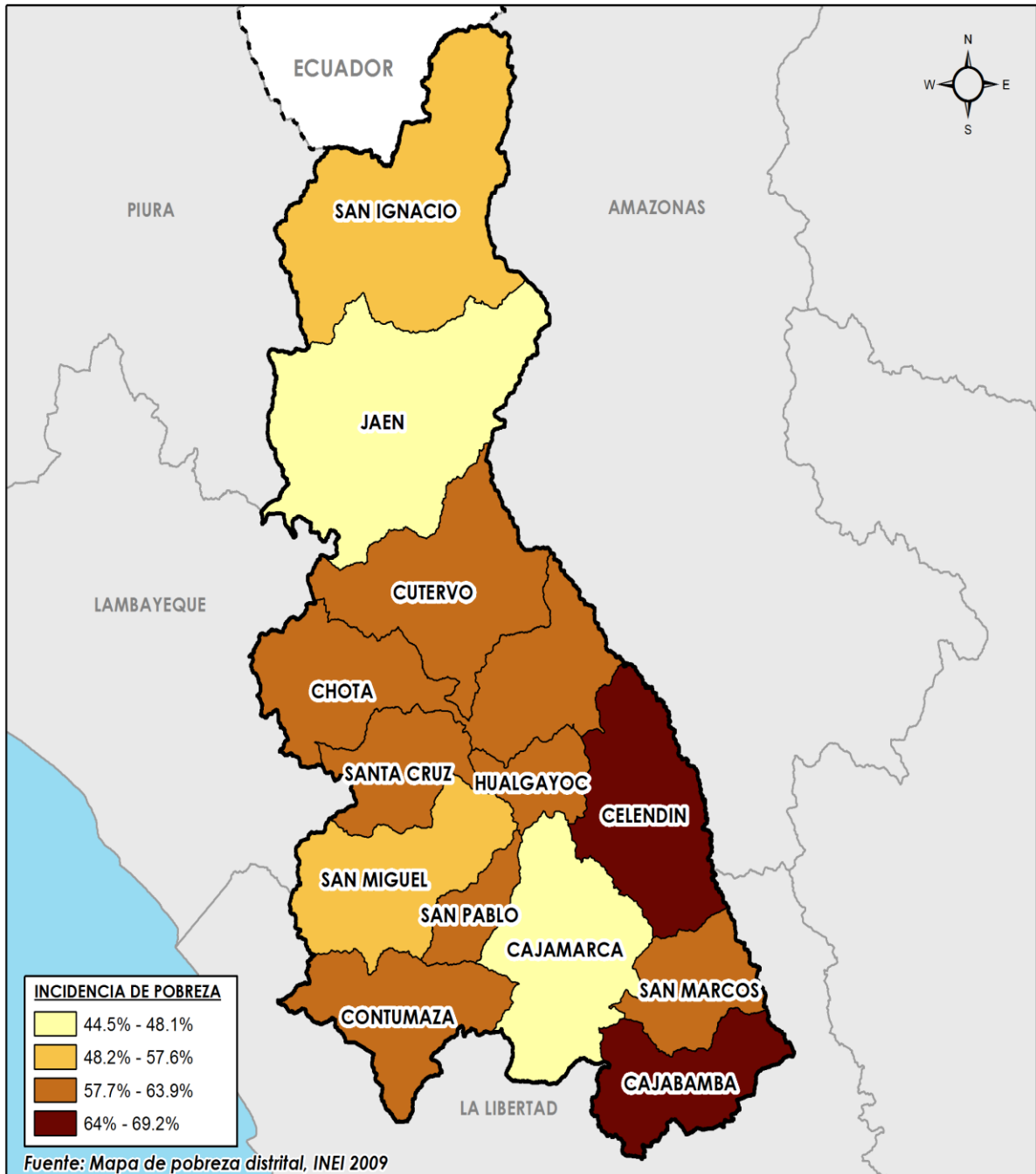
Anexo 10 : Pobreza en el Perú.

GRÁFICO N° 32
PERÚ: POBLACIÓN QUE OPINA QUE EN LA ACTUAL SITUACIÓN
ECONÓMICA DE SU HOGAR, APENAS LOGRA EQUILIBRAR SUS
INGRESOS Y GASTOS, POR DEPARTAMENTO
Semestre: Setiembre 2017- Febrero 2018
(Porcentaje)



FUENTE: INEI

Anexo 11 : Mapa de Pobreza en Cajamarca.



Fuente: INEI