



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
“SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO”**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y CONTABILIDAD**

**“INCIDENCIA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN LA  
CALIDAD DE VIDA: PERÚ 2000-2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ECONOMISTA**

**PRESENTADO POR:**

Bach. REYES ASCENCIO, Gonzalo Christian

**ASESOR:**

Mg. CASTILLO PICON, Jorge Marcel

**HUARAZ - ANCASH - PERÚ**

**2018**

**FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, CONDUCENTES A OPTAR TÍTULOS PROFESIONALES Y GRADOS ACADÉMICOS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**1. Datos del autor:**

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Código de alumno: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_ D.N.I. n°: \_\_\_\_\_

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

**2. Tipo de trabajo de investigación:**

Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional

Trabajo Académico Trabajo de Investigación

Tesinas (presentadas antes de la publicación de la Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014)

**3. Para optar el Título Profesional de:**

\_\_\_\_\_

**4. Título del trabajo de investigación:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**5. Facultad de:** \_\_\_\_\_

**6. Escuela o Carrera:** \_\_\_\_\_

**7. Asesor:**

Apellidos y nombres \_\_\_\_\_ D.N.I n°: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_ ID ORCID: \_\_\_\_\_

**8. Referencia bibliográfica:** \_\_\_\_\_

**9. Tipo de acceso al Documento:**

Acceso público\* al contenido completo. Acceso

restringido\*\* al contenido completo

*Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundirlo en el Repositorio Institucional, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.*

En caso de que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 10. Originalidad del archivo digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



Firma del autor

## 11. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para las investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia Creative Commons, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica.



El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

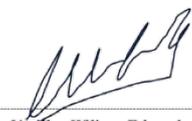
Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Recolector Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

## 12. Para ser verificado por la Dirección del Repositorio Institucional

Fecha de Acto de sustentación:

Huaraz,

Firma:



Varillas Wiliam Eduardo

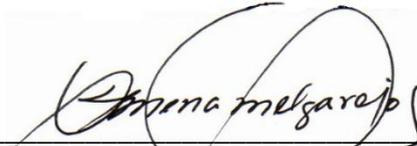
Asistente en Informática y Sistemas

- UNASAM -

**\*Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**\*\* Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

## MIEMBROS DEL JURADO



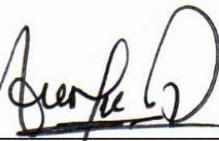
---

Dr. MÁXIMO MENA MELGAREJO  
PRESIDENTE



---

Dr. LUIS NATIVIDAD CERNA  
SECRETARIO



---

Mag. ANTONIO HUAMAN OSORIO  
VOCAL

**ASESOR**

Mg. CASTILLO PICON, Jorge Marcel

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestra casa superior UNASAM, quien nos alberga durante nuestra formación profesional, de manera especial al profesor Mg. CASTILLO PICON Jorge Marcel por todo su apoyo brindado, a todo el personal docente y administrativo por su contribución en nuestra formación profesional.

El Bachiller.

## **DEDICATORIA**

El Presente trabajo de investigación está dedicado a nuestra familia y a nuestros padres por su apoyo incondicional para el logro de nuestros objetivos.

El Bachiller.

## INDICE

AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA .....	v
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
1. INTRODUCCION .....	1
1.1 Descripción.....	1
1.2 Objetivos.....	6
1.3 Justificación de la investigación .....	6
2. MARCO REFERENCIAL.....	8
2.1 Antecedentes.....	8
2.2 Marco Teórico .....	10
2.3 Marco Legal.....	25
2.4 Marco Conceptual.....	26
3. HIPOTESIS.....	28
3.1 Formulación de Hipótesis.....	28
3.2 Variables de Estudio.....	28
3.3 Operacionalización de las variables .....	29
3.4. Formalización de las hipótesis .....	29
4. METODOLOGIA .....	32
4.1 Tipo de investigación.....	32
4.2 Diseño de la investigación.....	32
4.3 Población y Muestra .....	32
4.4 Fuentes, instrumentos y técnicas de recopilación de datos .....	32
4.5 Técnicas de procesamiento de datos.....	32
5. RESULTADOS.....	34
5.1 Descripción de variables.....	34

5.2	Modelo econométrico .....	34
5.3	Resultados de la regresión .....	35
5.4	Análisis de los resultados y discusión .....	39
6.	CONCLUSIONES .....	44
7.	RECOMENDACIONES .....	45
8.	REFERENCIAS .....	46
	ANEXOS: .....	50

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación, es analizar la incidencia de la inversión pública en la calidad de vida en el Perú medida a través de las variables educación, salud y transporte durante el período 2000-2017.

El método empleado en la investigación fue el deductivo, la investigación es de tipo cuantitativo y el diseño es no experimental, de corte transversal, explicativo correlacional. La técnica empleada para hallar los resultados es la regresión simple usando para ello el método de los mínimos cuadrados ordinarios. La validación de la hipótesis se realizó a través de la confianza del modelo medida a través del F statics y de las probabilidades individuales de cada variable las mismas que son significativas.

Los resultados concluyen que existe evidencia significativa para afirmar que la Inversión Pública no ha incidido significativamente a mejorar la calidad de vida dado que las variables educación y salud no son significativas estadísticamente, así la educación no promueve la calidad, los servicios públicos de salud son de mala calidad; sin embargo, el transporte incide en la calidad de vida porque mejora la movilidad de los factores y agentes económicos, los cuales finalmente se ven reflejados en mayores ingresos.

**Palabras claves:** Inversión Pública, Calidad de Vida.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to analyze the incidence of public investment in the quality of life in Peru measured through the variables education, health and transport during the period 2000-2017.

The method used in the research was deductive, the research is quantitative and the design is non-experimental, cross-sectional, explanatory correlational. The technique used to find the results is simple regression using the ordinary least squares method. Validation of the hypothesis was carried out through the confidence of the model measured through the F statics and the individual probabilities of each variable. which are significant.

The results conclude that there is significant evidence to affirm that Public Investment has not had a significant impact on improving the quality of life since the education and health variables are not statistically significant, so education does not promote quality, public health services are poor quality; However, transport affects the quality of life because it improves the mobility of economic factors and agents, which are finally reflected in higher incomes.

**Keywords:** Public Investment, Quality of Life.

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Descripción

En los últimos 10 años el Perú ha duplicado los recursos fiscales disponibles para la inversión pública, pasando del 3.0% al 6.0%. “Esto es consecuencia, por un lado, del boom de las exportaciones mineras, que coincidió con una coyuntura excepcional de los precios internacionales de dichos minerales y, por otro, de un manejo cauto de las finanzas fiscales” (Von Hesse, 2011).

La figura 1 muestra la evolución de la inversión pública desde fines de los 80 hasta la actualidad y se agrega su proyección, según el marco Macroeconómico Multianual, hasta el 2013. Se aprecian tres tendencias claras. La primera, entre fines de los 80 y principios del 2000, en la que la inversión pública fluctuó de manera relativamente estable alrededor del 4.0% del PBI, a pesar de haber sido un período de ajuste estructural. La segunda, entre el 2001 y el 2006, en la que la inversión pública se reduce en más de un punto porcentual del PBI y se ubica por debajo del 3.0% y, una tercera, de expansión, a partir del 2007, que significa que en tres años la inversión pública se duplica y se ubica alrededor del 6% del PBI.

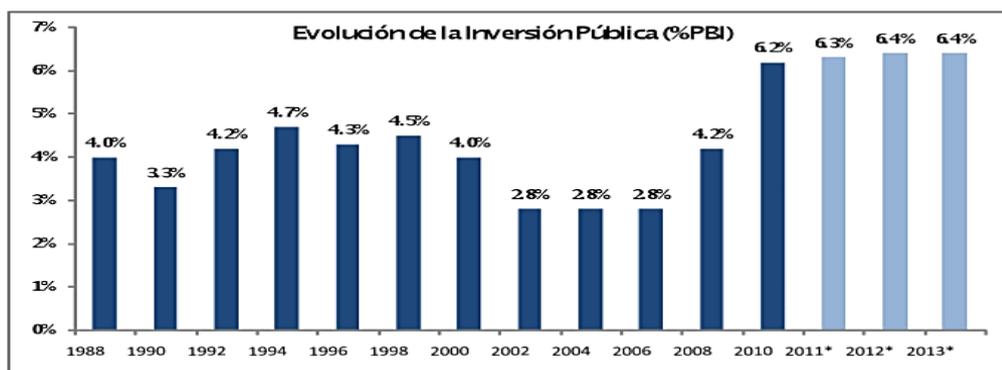


Figura 1. Evolución de la inversión. El boom de la inversión en el Perú. Milton Von Hesse Universidad del Pacífico.

De acuerdo al Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, la inversión pública “se consolida como el motor de la economía peruana el 2018, ya que en abril logró un crecimiento de 11.1% en términos reales, impulsada por el repunte en la ejecución de los gobiernos regionales, informó el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). De acuerdo con el MEF, en el cuarto mes del año, la inversión pública sumó más de S/ 1,708 millones, en términos reales (S/ 2 192 millones en términos nominales), superando lo logrado en el mismo mes del 2017” (MEF, 2018)

Según el Ministerio de Economía y Finanzas (2018), este resultado tuvo a los gobiernos regionales como protagonistas, ya que lograron incrementar la ejecución de proyectos en 55%, al sumar una inversión real que supera los S/ 307 millones (S/ 478 millones términos nominales). Dicho crecimiento es el más importante desde enero 2017 para este nivel de gobierno.

En el caso de la inversión del gobierno nacional, logró un crecimiento de 9% en abril con un monto ejecutado superior a los S/ 813 millones en términos reales (S/ 1 044 millones en términos nominales). No obstante, en lo que resta del año se desplegarán mayores esfuerzos para impulsar la ejecución de los gobiernos locales, donde la inversión pública cayó en 5%, logrando ejecutar S/ 522 millones (S/ 670 millones en términos nominales)” (MEF, 2018).

El Perú, se caracteriza por tener un gasto público en educación muy bajo, incluso cuando se compara con países de similar nivel de desarrollo. Si bien existe acuerdo en torno a que el gasto en el sector es insuficiente y parece existir voluntad política para elevarlo, es claro también, que el escenario fiscal

impone fuertes restricciones a estos buenos deseos. Hacer un mejor uso de los recursos disponibles continúa siendo, por tanto, una tarea central para el sector. Existe, sin embargo, muy poca información acerca de los procedimientos que se utilizan para determinar la asignación de recursos en el sector y qué tipo de lógica gobierna esta distribución.

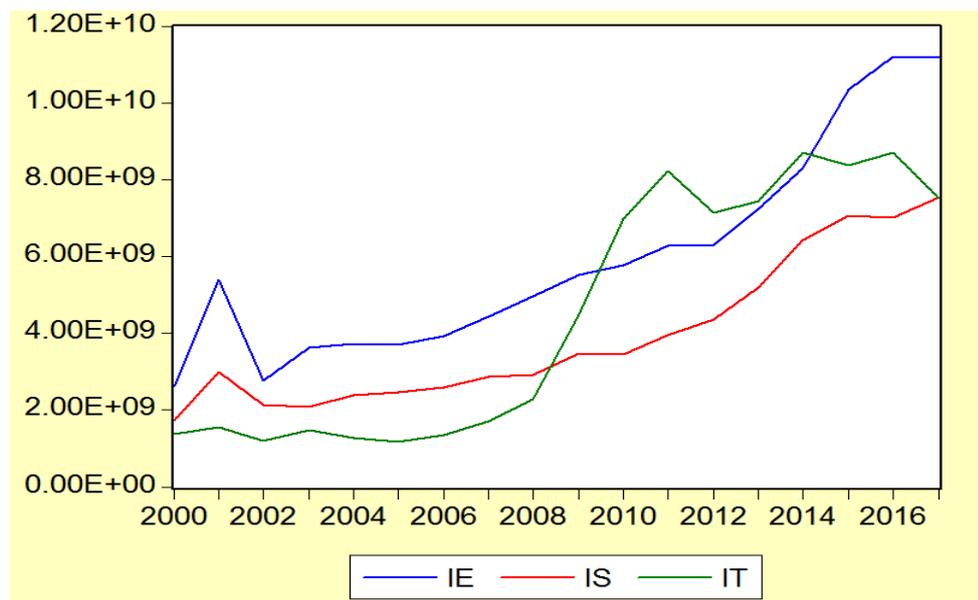


Figura 2. Montos de inversión en los sectores de Educación, Salud y Transportes

Se observa que hay un mayor monto invertido en el Sector Educación, que llega en S/. 2 624 748 106.95 para el año 2000 y aumenta a S/.11 189 785 542.70 para el año 2017. Si bien hay un aumento en la inversión, no se ve reflejado a la realidad y en la mejora de la calidad de vida de la población.

En el Sector Salud, tiene una inversión de S/. 1 727 545 824.93 para el año del 2000, cuyo aumento fue reflejado a través de los años llegando al 2017 con un monto invertido de S/.7 528 617 779.24.

A su vez en el Sector Transporte, tuvo un monto invertido de S/. 1 383 479 244.07 para el año 2000 y se llegó a incrementar a través de los años llegando al 2017 en un monto de S/. 7 521 932 623.68.

Es inevitable hablar de crecimiento económico, y no asociarlo al tema de la pobreza o la mejora de las condiciones de vida de la población, más aún si entre los últimos años los gobiernos regionales han tenido un alto porcentaje de recursos. Estos recursos en muchas ocasiones no han atacado los problemas primordiales que necesita las regiones y otras veces la falta de capacidad técnica a impedido que se lleve a cabo la ejecución de los proyectos de inversión pública; asimismo no se han establecido sus potencialidades para mejorar su productividad y que ello conlleve a dinamizar más la economía generando desarrollo económico.

El Perú, presenta el cuadro de una economía en crecimiento con altibajos, disminución de la pobreza monetaria, pero agravamiento de la pobreza multidimensional, graves problemas ambientales, prosperidad del sector alto de las clases medias, concentración de la riqueza, diversas economías emergentes surgidas de la agricultura exportadora, el narcotráfico, el tráfico de personas y el contrabando de armas y un sistema político impregnado de corrupción. (Bejar, 2016, p. 21)

Se ha avanzado en circulación del dinero y en conectividad vía electrónica y telefónica. Se ha retrocedido en calidad de vida y en seguridad ciudadana. La corrupción ha invadido la democracia. El crimen se va apoderando de calles y ciudades. Las organizaciones ciudadanas se han multiplicado, pero se deben hacer frente a múltiples formas de discriminación y represión. El camino hacia el logro de las metas del 2030 es nebuloso y está lleno de obstáculos” (Bejar, 2016, p. 22)

Las condiciones de vida de acuerdo al INEI en el 2018, se encuentra que el 87.9% de la población en edad escolar asiste a la escuela, el 35.5% de la población tiene algún problema crónico de salud, el 41.2% busca atención en salud, el 76.3% tiene acceso a un seguro de salud, destacando el SIS con 44%, el déficit calórico es de 36%, el acceso al agua es de 95% en el área urbana y de 72% en el área rural, destacando en esta última el suministro por agua entubada sin potabilizar, un 29% de la población rural usa leña para cocinar, el comercio concentra al 22% de la PEA ocupada, el promedio de ingresos laborales en el grupo de 14 a 24 años es de 984 soles, el 44,6 tiene tarjeta de ahorro. Destacando los Programa JUNTOS y PENSION 65, la esperanza de vida en el Perú es de 74.98 años.

A su vez se observa, que en la actualidad se tiene un presupuesto el cual va destinado a sectores como (Educación, Salud, Transporte, Minería, Pesca, Industria, etc.) y en la ejecución del gasto en la parte de la inversión pública, no se llega a utilizar el presupuesto designado.

En este contexto de mayor presupuesto para la inversión pública y grandes inversiones públicas realizadas en el ámbito nacional, regional y local, cabe preguntarse si estas inversiones realizadas en diferentes sectores como Transportes, Educación, Agricultura, energía eléctrica, saneamiento etc., han contribuido a mejorar la calidad de vida del peruano.

## **Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Cuál es la incidencia de las inversiones públicas en la calidad de vida: Perú 2000-2017?.

## **Problemas específicos**

¿Cuál ha sido la incidencia de la inversión pública en el Sector Educación sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017?

¿Cuál ha sido la incidencia de la inversión pública en el Sector Salud sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017?

¿Cuál ha sido la incidencia de la inversión pública en el Sector Transporte sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017?

## **1.2. Objetivos**

### **Objetivo General.**

Analizar la incidencia de la inversión pública en la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.

### **Objetivos específicos.**

Evaluar la incidencia de la inversión pública en el Sector Educación sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.

Evaluar la incidencia de la inversión pública en el Sector Salud sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017

Evaluar la incidencia de la inversión pública en el Sector Transporte sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017

## **1.3. Justificación de la investigación**

La presente investigación tiene implicancias de carácter económico, social y político, ya que sugiere fuertemente la necesidad de un tema de actualidad, dado

que el crecimiento económico extraordinario de la economía en los últimos años no se ha reflejado en la economía familiar.

El desarrollo del presente trabajo, permitió determinar la incidencia de la inversión pública en la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.

## **2. MARCO REFERENCIAL**

### **2.1. Antecedentes**

Barboza y Marchetti (2014) realizaron la investigación titulada: “Impacto de la inversión pública en la calidad de vida en Lima Metropolitana durante los años 2007 al 2013. En la investigación se trabajó con los censos nacionales de población de Lima Metropolitana entre los años 2007 y 2013. El objetivo de la investigación, fue determinar la relación que existe entre las políticas de Inversión Pública en los sectores sociales y su efecto en la calidad de vida de la totalidad de habitantes. La investigación concluye que existe evidencia significativa para afirmar que las políticas de Inversión pública en los sectores sociales realizados entre los años 2007 al 2013 no han contribuido significativamente a mejorar la mayoría de los indicadores de calidad de vida de los pobladores de Lima.

La importante cartera de proyectos ejecutadas en la ciudad, en los sectores sociales más álgidos como: educación, salud, trabajo, programas sociales, vivienda, no han tenido el suficiente efecto para mejorar significativamente los índices de desarrollo humano de la población. Esta falta de logros en el bienestar social es lo que produce el clima de insatisfacción, incertidumbre, desconfianza y conflictos que aqueja a sectores significativos de la sociedad peruana (Barboza & Marchetti, 2014) .

Wingo (1973) explica cómo la calidad de vida puede suponer un bien económico aduciendo tres razones fundamentales: es un bien escaso y los individuos están dispuestos a renunciar a otro género de satisfacciones para obtenerla; es un elemento que condiciona el proceso de toma de decisiones de los individuos y de las empresas en cuanto al consumo y la localización; y es un bien público

compuesto (heterogéneo) al cual merece la pena destinar parte de los recursos públicos.

Desde una perspectiva macroeconómica en muchas ocasiones se ha asociado la calidad de vida con factores monetarios como el PIB, en nivel de precios o el coste de vida. La evolución de esta visión simplista se debe en buena parte los trabajos de economistas como Townsend (1979), Erikson et al. (1987) y Erikson (1993), para los cuales el estándar de vida es un concepto multidimensional. La mayor contribución en esta dirección se debe a los trabajos del premio Nobel Amartya Sen (1973, 1987, 1993, 1997), para quien la renta o el consumo no son suficientes para explicar la calidad de vida. En su razonamiento resulta central la idea de “capability” que indica “la libertad social de realizar más combinaciones alternativas de funcionamiento...”, es decir, la oportunidad de escoger un estilo de vida alternativo. (Sen 1987, p. 36) (Royuela, Lambiri, & Biagi, 2006).

Bonet, Gonzalo & Rueda (2012) indican al comparar la priorización de la partida global con aquellos sectores que tendrían un mayor impacto en la calidad de vida, se encuentra cierta coincidencia en algunos de ellos (deportes, cultura y seguridad), mientras que otros (desarrollo comunitario) no se reflejan en un aumento en la calidad de vida del ciudadano. Estos últimos podrían estar representando los intereses de los líderes comunitarios con posibilidades de voto y no necesariamente los del grueso de la población. Un ejemplo de ello pueden ser algunas obras de desarrollo comunitario enfocadas a mejorar la infraestructura de las Juntas Administradoras Locales. En este orden de ideas, los estudios de calidad de vida urbana podrían ser un mecanismo de participación ciudadana más

transparente que le entregue al gobierno local información de las preferencias que hacen los ciudadanos sobre los distintos bienes públicos provistos en su barrio”

## **2.2. Marco Teórico**

### **2.2.1. Calidad de vida**

La utilización del concepto de Calidad de Vida (CV), puede remontarse a los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, como una tentativa de los investigadores de la época de conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida o si se sentían financieramente seguras (Urzua & Caqueo, 2012).

#### **a) Condiciones de vida Bajo esta perspectiva.**

La condición de vida, equivale a la suma de los puntajes de las condiciones de vida objetivamente medibles en una persona, tales como salud física, condiciones de vida, relaciones sociales, actividades funcionales u ocupación. Este tipo de definición permitiría comparar a una persona con otra desde indicadores estrictamente objetivos, sin embargo, pareciera que estos apuntan más una cantidad que CV según (Urzua & Caqueo, 2012).

Definiciones de este tipo conllevan diversos problemas. Por una parte, no existen parámetros universales de una buena u óptima CV, ya que los estándares con los que se evalúa son distintos dependiendo de los individuos y de la sociedad. (Urzua & Caqueo, 2012).

Tal como lo menciona Edgerton (1990), existiría independencia entre condiciones de vida y eventos subjetivos de bienestar, tal como lo demuestran los análisis sobre la cantidad de varianza explicada por las condiciones objetivas de

vida y a las constantes constataciones “que los países con mayor nivel de ingresos no necesariamente tienen los mayores niveles de CV cuando ésta es evaluada por los propios ciudadanos” (p.186).

El producto final de cualquier modelo de CV sería un estado global de bienestar ligado a determinados puntos de vista, el cual parte de los supuestos que todos los individuos tendrían derecho a un estado de bienestar y además que esta experiencia de bienestar puede ser medida en términos de indicadores universales objetivos. O’Boyle (1994) plantea que la evaluación objetiva “asume que la salud, ambiente físico, ingresos, vivienda y otros indicadores observables y cuantificables son mediciones válidas de CV y son estándares, sin embargo, la vinculación entre estos criterios objetivos y la CV percibida sería compleja y difícil de predecir” (p.178).

#### **b) Satisfacción con la vida**

Bajo este marco, se considera a la calidad de vida como un sinónimo de satisfacción personal. Así, la vida sería la sumatoria de la satisfacción en los diversos dominios de la vida. Este tipo de definiciones también tiene sus detractores, ya que al otorgar el principal foco de interés al bienestar subjetivo y dejar de lado las condiciones externas de vida, supone un individuo capaz de abstraerse, por ejemplo, de su contexto económico, social, cultural, político o incluso de su propio estado de salud, para lograr la satisfacción personal. “Sin embargo, a pesar de que se reconoce que la satisfacción es una evaluación individual donde el marco de referencia es personal, no es posible desconocer que esta evaluación es afectada por la experiencia y el juicio de una persona en una determinada situación” (Urzua & Caqueo, 2012).

### **c) Condiciones de vida + Satisfacción con la vida**

Desde esta perspectiva, las condiciones de vida pueden ser establecidas objetivamente mediante indicadores biológicos, sociales, materiales, conductuales y psicológicos, los que sumados a los sentimientos subjetivos sobre cada área pueden ser reflejados en el bienestar general.

Según Felce & Perry (1995), “este grupo de definiciones intentaría conciliar la discusión acerca de considerar a la CV desde un punto de vista netamente objetivo o desde uno subjetivo” (p.93). Un punto importante a destacar es el que toma la significación de cada una de las evaluaciones, tanto objetivas como subjetivas, en cada dominio de vida en particular, ya que estas son interpretables sólo en relación con el lugar de importancia que toma en la persona. Para Shen & Lai (1998) “algunos autores, la CV global tendría más significado si se la considera como compuesta por los sentimientos de satisfacción frente a diversos aspectos de la vida” (p. 112).

### **d) (Condiciones de vida + Satisfacción con la Vida) \* Valores**

Según la The Whoqol Group, (1995) La CV es definida como un estado de bienestar general que comprende descriptores objetivos y evaluaciones subjetivas de bienestar físico, material, social y emocional, junto con el desarrollo personal y de actividades, todas estas mediadas por los valores personales. Bajo este concepto, cambios en los valores, en las condiciones de vida o en la percepción, pueden provocar cambios en los otros, bajo un proceso dinámico. En esta categoría de definiciones podría incluirse la planteada por la OMS, que en un intento de lograr estudios comparativos e internacionales desarrollaron un grupo de trabajo.

Previa a la definición, los investigadores explicitaron algunas de las características del constructo, tales como que (a) la CV es subjetiva. Se distingue la percepción de condiciones objetivas (por Ej. Recursos materiales) y condiciones subjetivas (satisfacción con ese recurso) (b) la naturaleza multidimensional de la CV e (c) incluye tanto funcionamientos positivos como dimensiones negativas. Bajo este marco, la CV es definida como la percepción individual de la posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual se vive y su relación con las metas, expectativas, estándares e intereses” (Urzua & Caqueo, 2012, p. 169).

**e) Condiciones de vida + Satisfacción con la Vida \* Evaluación**

El nivel de CV percibido por un individuo estaría fuertemente modulado por los procesos cognitivos vinculados a la evaluación que la persona realiza tanto de sus condiciones objetivas de vida, como del grado de satisfacción con cada una de ellas. Ya el año 1999, en un artículo destinado a realizar un meta-análisis para diferenciar CV de estado de salud, Smith, Avis & Assman (1999) “plantearon que la percepción de la CV estaría basada en un proceso cognitivo similar al que se usa para formular actitudes y juicios” (p. 66). Este proceso involucraría (1) identificar los dominios relevantes que la comprenden, (2) determinar los estándares en cada dominio e (3) integrar los juicios separados de cada uno de los dominios en una evaluación global de calidad de vida. Bajo esta mirada, la CV es multidimensional, ya que puede incorporar distintas dimensiones para llegar a una sola evaluación. En este supuesto, la CV aparece como un constructo latente derivado de otros constructos latentes (dominios) y que se expresa en constructos observables (puntajes de evaluaciones). Así, podemos observar un dominio latente a través de uno manifiesto. Las

evaluaciones globales pueden corresponder, por ejemplo, a escalas de satisfacción con la vida, mediciones del sentirse bien o bien ítems referidos específicamente a calidad de vida. El puntaje global se correlaciona a través de la dependencia común del factor CV.

**f) Enfoque del desarrollo humano.**

En el Informe sobre Desarrollo Humano de 1994, en el que se plantea inicialmente: Que el concepto de desarrollo trataba el ingreso y su crecimiento como un medio y dirigía la atención a una preocupación auténtica por la gente, en forma individual y colectiva, sus rasgos en común y su diversidad. La preocupación central del desarrollo pasó a ser la calidad de la vida de las personas, lo que eran capaces de hacer y lo que hacían efectivamente, la discriminación que enfrentaban, las luchas que libraban y las crecientes opciones de las que gozaban. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1994, p. 16)

El enfoque de desarrollo humano, al que se hace alusión en el informe referido, ha continuado su expansión. Por ejemplo, en el reciente informe denominado “Un Sur más Global”, se resalta cómo en algunos de los llamados países en desarrollo, entre los que se cuentan Argelia, Argentina, Brasil y Bangladés, al priorizar a las personas en sus planes de desarrollo, mejora su inserción en el mundo global (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1994, p.43)

Es decir, el desarrollo humano se convierte en un proceso para ampliar las oportunidades de las personas, tales como la prolongación de la vida y de la salud, el acceso a la educación y a disfrutar una vida en condiciones dignas y una vida con calidad.

Como afirma Sen (2000) “el desarrollo es un proceso de expansión de las libertades reales de que disfrutaban los individuos.” (p. 44). Afirma el autor que el aumento de la libertad mejora las capacidades del individuo para apoyarse en el desarrollo de su propio plan de vida y para influir en el mundo. Un conjunto de oportunidades que se liga con las capacidades propias de los individuos, como criterios a tener en cuenta para evaluar el bienestar y la calidad de vida.

Esta noción fue introducida en el contexto de la teoría de la justicia y ha sido asumida y utilizada ampliamente por las Naciones Unidas para conceptualizar primero y medir después el desarrollo humano.

En el sentido enunciado, la libertad es una razón para evaluar el progreso en función del aumento que esta haya experimentado y de la libertad de agenciar que adquieren y realizan los individuos como sujetos de cambio, cuyos logros pueden medirse en función de sus propios valores y objetivos. Este enfoque del desarrollo humano considera factores sociales, familiares, laborales y culturales que inciden directamente en el individuo y que hacen parte, por consiguiente, de un componente muchísimo más importante: el enfoque de desarrollo a partir de lo que puede o es “capaz” de hacer una persona” (Sen, 2000).

La conjunción que existe entre esos dos conceptos (desarrollo y capacidades humanas) ha sido expuesta también por Nussbaum (2012), quien señala que: “El enfoque de las capacidades tiene otro uso, afín y de menor relevancia” (p.34). El mismo determina un espacio dentro del cual las comparaciones de calidad de vida (cómo de bien le va a la gente), cuando se las establece entre las distintas naciones,

resultan más reveladoras. Al utilizarlo de este modo, este enfoque rivaliza con otras mediciones estándar como el PBI per cápita y la utilidad.

El enfoque de desarrollo a partir de capacidades, ya expuesto, se aleja de las mediciones de la calidad de vida ligadas a fríos porcentajes, pues va más allá, en el sentido de incluir diferentes factores, no tenidos en cuenta antes, y que inciden en la vida de los seres humanos, donde lo verdaderamente importante no es cuánto posea el individuo (hablando en términos de recursos económicos), sino más bien qué es capaz de hacer, cómo puede por sus propios medios mejorar su calidad de vida y qué le puede aportar a la sociedad.

Los planteamientos señalados han servido de fundamento al concepto de desarrollo expuesto en los Informes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Pues a Sen (2000), se le ha considerado uno de los precursores o inspiradores del llamado índice de desarrollo humano (IDH), el cual incorpora además del ingreso de la población de un país un conjunto de factores tales como la educación, la salud, la seguridad, la descentralización y la no discriminación por género. Lo anterior simplemente reafirma el argumento respecto de la complementariedad de factores que inciden en el desarrollo de los seres humanos.

Siguiendo en la misma línea, Sen (2000) señala que “la perspectiva basada en la libertad guarda una similitud genérica con la preocupación habitual por la [calidad de vida], que también centra la atención en la forma en que transcurre la vida humana” (p. 42).

Por su parte Palomba (2009) señala que la calidad de vida, implica en primera medida “tener buenas condiciones de vida objetivas y un alto grado de bienestar

subjetivo, e incluye también la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales” (p.77).

## **2.2.2. La inversión**

### **2.2.2.1. Teoría de Keynes**

En el Modelo De Keynes el stock de capital es el valor total de los bienes de capital (planta, equipo, vivienda y existencias) localizados en una economía en un momento dado. Por otro lado, el nivel de inversión se define como el gasto de las empresas en nuevos bienes de capital para incrementar el stock de capital dado o bien para reemplazar el equipo que se ha depreciado. Los bienes de capital tienen como característica básica ser durables y proveer un servicio por un periodo de varios años. La inversión en la economía está determinada por la tasa de retorno de los proyectos y ésta a su vez está influenciada por factores tales como la tasa de interés ( $r$ ), las expectativas de beneficio y el capital existente ( $k$ ).

$$I = I(r, \text{Beneficio}^e, k)$$

(-)                    (+)

La tasa de interés es un costo de oportunidad con respecto a la inversión, por lo tanto tiene una relación inversa, mientras que las expectativas de beneficio presentan una relación positiva.

Cuanto mayor se piense, que va a ser la situación futura, mayores serán los beneficios por lo que se invertirá más. Por otro lado, cuando el nivel de capital existente es elevado, también lo será el nivel de depreciación. Si se desea mantener el nivel neto (real) de capital, se debe invertir para cubrir los costos de depreciación. Otro punto importante es el grado de utilización del capital existente. Cuanto mayor sea la tasa de capital utilizado efectivamente más se invertirá. La función de

inversión viene dada por:

$$I = I_o - gr$$

I = Inversión

I<sub>o</sub> = Inversión autónoma

r = Tasa de interés

g = Sensibilidad de la inversión con respecto a la tasa de interés:

$$g = \frac{\Delta I}{\Delta r} < 0$$

Normalmente, para simplificar el modelo se asume que la inversión solamente consta del factor autónomo y por lo tanto, es representada como una línea horizontal. En otras palabras, se asume la inversión como una variable exógena (determinada fuera del modelo).

$$I = I_o$$

Cabe resaltar que hasta ahora nos hemos referida a la inversión deseada o planeada como inversión a secas. Es necesario distinguir entre inversión efectiva e inversión deseada.

La inversión efectiva (I) es la cantidad de nueva planta, equipo y vivienda adquirido durante un periodo de tiempo, más el incremento de existencias y su correspondiente acumulación, deseada o no.

La inversión deseada (I\*) es igual a la compra, en el periodo correspondiente, de planta, equipo y vivienda, más las nuevas existencias que adquieren los

empresarios. No incluye la acumulación de existencias no deseada. En consecuencia, la acumulación no deseada de existencias es igual a la inversión efectiva (I) menos la inversión deseada (I\*).

Finalmente, cabe añadir que la volatilidad de la inversión se debe a factores tan variados como las expectativas de inflación, la situación social y política de un país, los avances tecnológicos y las decisiones irracionales de los empresarios (“Animal Spirits”).

### **2.2.2.2. Teoría Q de Tobin**

Para entender la relación entre la Q de Tobin y la inversión se presentan dos enfoques. El primero está ligado a un modelo dinámico de decisión de inversión óptima por parte de la firma y el segundo se basa en la evaluación de proyectos. En ambos enfoques la inversión aumenta cuando el valor presente de los beneficios marginales supera a los costos marginales provenientes de la inversión. (Bcr, 2010).

#### **a) Política de inversión óptima**

El modelo que se desarrolla para explicar el comportamiento de la inversión asume que los dueños de las firmas están preocupados por maximizar el valor de ésta, para lo cual toman decisiones sobre el nivel de inversión y capital en cada periodo, estando sujetos a pagar dividendos y enfrentando costos, los cuales son convexos. Considere una firma representativa que debe elegir la secuencia óptima de inversión y acumulación de capital  $\{I_{t+i}, K_{t+1+i}\}_{i=0}^{\infty}$  tal que maximice el valor presente de sus dividendos.

$$E_t \left\{ \sum_{i=0}^{\infty} \frac{D_{t+i}}{R^i} \right\} \quad (1)$$

Donde  $R$  es la tasa de interés y  $D_t = \Pi(K_t, \theta_t) - I_t - C(I_t, K_t)$  es el valor de sus dividendos, el cual depende de los beneficios económicos  $\Pi(K_t, \theta_t)$ , del valor de su inversión  $I_t$  y del costo de instalar nuevo capital dado por la función  $C(I_t, K_t)$ . La función de beneficios depende del acervo de capital al inicio del periodo  $K_t$  y del nivel de tecnología  $\theta_t$  que sigue un proceso aleatorio. Para excluir el caso de posible retornos crecientes a escala se asume que la función  $\Pi(\cdot)$  es cóncava en  $K_t$ . Asimismo, como es estándar en la literatura de inversión (Caballero, 1999), se asume que los costos de ajuste son una función creciente y convexa, y que depende del nivel de inversión y de la escala de la firma capturado por el nivel de capital. Particularmente, la función de costos de ajuste  $C(\cdot)$  es creciente y convexa en el ratio  $I_t/K_t$ . Además, el stock de capital evoluciona según la ecuación de acumulación  $K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + I_t$ , donde  $\delta$  es la tasa de depreciación del capital.

Tomando  $K_t$  como dado, la función de valor de la firma es

$$V(K_t, \theta_t) = \max_{I_t, K_{t+1}} \left\{ \Pi(K_t, \theta_t) - I_t - C(I_t, K_t) + R^{-1} E_t \{ V(K_{t+1}, \theta_{t+1}) \} \right\} \quad (2)$$

Al reemplazar la ecuación de acumulación de capital en (3) se obtiene

$$V(K_t, \theta_t) = \max_{I_t} \left\{ \Pi(K_t, \theta_t) - I_t - C(I_t, K_t) + R^{-1} E_t \{ V(I_t + (1 - \delta)K_t, \theta_{t+1}) \} \right\}, \quad (3)$$

de donde se deriva la condición de primer orden

$$1 + C_I(I_t, K_t) = Q_t$$

$$(4)$$

Esta condición iguala el costo de reemplazo de capital, que es igual a uno más el costo marginal de ajuste  $CI(I_t, K_t) = \partial C(\cdot)/\partial I_t$  con la  $Q$  de Tobin, que es el precio sombra del capital. Éste equivale a

$$Q_t = R^{-1} E_t \{V_K(K_{t+1}, \theta_{t+1})\},$$

Es decir, el valor marginal esperado para la firma de una unidad adicional de capital descontado por la tasa de interés. La condición de optimalidad vincula la inversión con la  $Q$  de Tobin. Dada la convexidad de la función de costos de ajustes,  $CI(\cdot)$  es creciente en la inversión por lo que si  $Q_t$  aumenta, la inversión se incrementa también. Asimismo, si  $Q_t$  tiene un mayor valor a uno, es óptimo para las firmas seguir aumentando el capital, hasta que  $Q_t$  sea igual a la unidad. Utilizando el teorema de la envolvente se tiene que:

$$V_K(K_t, \theta_t) = \frac{\partial V(K_t, \theta_t)}{\partial K_t} + \frac{\partial V(K_t, \theta_t)}{\partial I_t} \frac{\partial I_t}{\partial K_t} = \Pi_K(K_t, \theta_t) - C_K(I_t, K_t) + \left(\frac{1-\delta}{R}\right) E_t \{V_K(K_{t+1}, \theta_{t+1})\}. \quad (5)$$

Adelantando un período, tomando expectativas condicionales al período  $t$  y utilizando la ley de expectativas reiteradas se consigue:

$$E_t \{V_K(K_{t+1}, \theta_{t+1})\} = \Pi_K(K_{t+1}, \theta_{t+1}) - C_K(I_{t+1}, K_{t+1}) + (1-\delta)R^{-1} E_t \{V_K(K_{t+2}, \theta_{t+2})\}. \quad (6)$$

Tras reemplazar esta expresión en (6) repetidamente, se encuentra que la  $Q$  de Tobin tiene la siguiente forma funcional:

$$Q_t = R^{-1} E_t \left\{ \sum_{i=0}^{\infty} \left(\frac{1-\delta}{R}\right)^i [\Pi_K(K_{t+i}, \theta_{t+i}) - C_K(I_{t+i}, K_{t+i})] \right\}. \quad (7)$$

Así, la Q de Tobin es igual al valor presente de los beneficios marginales menos el impacto de los costos de ajuste, descontados a un factor de  $(1 - \delta)/R$ . Cuando la tasa de depreciación o la tasa de interés son menores, el efecto de las variables futuras sobre la Q de Tobin es mayor. Adicionalmente, un incremento en la tasa de interés reduce la Q de Tobin y consecuentemente también la inversión. Es ilustrativo considerar una función de costos cuadrática del tipo:

$$C(I_t, K_t) = \frac{\beta}{2} \left( \frac{I_t}{K_t} - \mu \right)^2 K_t, \quad (8)$$

Donde  $\beta > 0$  y  $\mu > 0$  determinan la pendiente y el intercepto de la función de costos de ajuste. En este caso se puede apreciar claramente el rol que  $Q_t$  tiene sobre el ratio inversión a capital. De las condiciones de optimalidad de la firma se deduce que una función como (9) implica:

$$\frac{I_t}{K_t} = \mu + \frac{Q_t - 1}{\beta}, \quad (9)$$

Estableciéndose cómo la estrategia de inversión óptima depende del valor que toma  $Q_t$  respecto a 1. Un valor de  $Q_t$  mayor (menor) a 1 implica que el ratio de inversión/capital aumenta (disminuye) respecto a  $\mu$ . Así, la Q de Tobin, al recoger toda la información necesaria sobre los futuros beneficios que obtendría la empresa de realizar un proyecto, es una variable relevante en explicar el comportamiento de la inversión. (BCR).

#### **b) La Q de Tobin y la evaluación de proyectos**

Otro enfoque para entender la relación entre la Q de Tobin y la inversión es el de evaluación de proyectos. Al respecto, se considera que las empresas toman sus

decisiones de inversión bajo la perspectiva de un proyecto, lo cual implica un costo y un flujo de utilidades futuras. De esta manera, los inversionistas irán ajustando sus niveles de inversión conforme perciban que los proyectos que emprenden rinden beneficios futuros. Un proyecto se considera rentable si la suma de los beneficios futuros, ajustados a un factor de descuento por el valor del dinero en el tiempo, resulta ser mayor que el costo del capital invertido. Formalmente, el proyecto es rentable si:

$$Q = \frac{V(z)}{P_K} \geq 1. \quad (10)$$

Donde el costo de realizar un proyecto está dado por  $P_K$ , el cual genera utilidades  $z$  que en valor presente son iguales a  $V(z)$ . Al estimar la  $Q$  de Tobin se utiliza el valor de mercado de la empresa, porque esta variable captura las expectativas sobre las utilidades futuras de los proyectos, dando así una señal sobre la calidad que se percibe de los proyectos de inversión. Por ejemplo, es común observar que ante un hallazgo de un pozo petrolero o de un nuevo yacimiento minero en la fase de exploración, la cotización de las acciones de la empresa que explotaría el recurso se incrementa posteriormente a la difusión de esta noticia. Entonces, como plantea la teoría, el hecho de que el valor de la empresa sea mayor al costo de reposición es una señal de invertir en el proyecto. (BCR).

### **2.2.3. La Inversión Pública**

La inversión pública constituye uno de los elementos centrales de la política económica y forma parte de la política fiscal de un país. En efecto, la construcción y la ampliación de carreteras, puertos, ferrocarriles, aeropuertos, represas, sistemas

de energía, sistemas de alcantarillado y agua potable se financian, en gran parte, con presupuesto de inversión pública. La mayoría de los países sigue un proceso de evaluación social de proyectos con el fin de medir la verdadera contribución de la inversión pública al crecimiento económico de un país.

El modelo desarrollado por Barro (1995), está centrada en que una expansión del gasto y la inversión pública pueden aumentar la tasa de crecimiento de la economía, si el aumento de gasto e inversión pública tiene un efecto positivo sobre la productividad de las empresas privadas. Este último efecto puede producirse, sobre todo, en el caso de gasto e inversión pública en carreteras o en instituciones que aseguren el derecho de propiedad privada y que, tiendan a asegurar y mejorar la rentabilidad de las inversiones del sector privado. Lo mismo puede ocurrir con inversión pública en Salud y Educación, que mejoren la calidad de la oferta laboral y aumentan la productividad del sector privado.

### **Inversión pública y bienestar**

La literatura sobre la relación entre inversión pública y bienestar establece tres tipos de impactos: aumento del empleo, liberación de tiempo y dinero por menores costos de los servicios públicos, y el bienestar directo por acceso de los servicios públicos.

Inversiones públicas en infraestructura complementaria (electricidad, gas y agua) tienen un impacto positivo considerable sobre el crecimiento económico. Además, se encontró que la inversión pública en educación también tiene un efecto positivo sobre el crecimiento económico.

La inversión pública en los países en vías de desarrollo cumple un rol trascendental e imprescindible dentro de sus procesos de desarrollo, por cuanto es considerado el más importante medio en la provisión de la infraestructura económica nacional y se le cataloga como uno de los principales instrumentos para mejorar la distribución del ingreso nacional dentro de las sociedades. Un requisito indispensable para mantener el crecimiento de las economías en el largo plazo, es contar con la infraestructura que requiere el sector productivo, esto contribuirá a que las empresas funcionen con mayor eficiencia y sean más productivas, toda vez, que se reflejaría en una disminución de los costos de producción, con un beneficio directo para los consumidores.

### **2.3. Marco Legal**

D. Leg. N° 1252 publicado el 01.12.2016, crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

D.S. N° 027-2017-EF publicado el 23.02.2017, aprueba el Reglamento del D. Leg. N° 1252, modificado por los Decretos Supremos N° 104-2017-EF publicado el 19 de abril de 2017 y N° 248-2017-EF, publicado el 24 de agosto de 2017.

Resolución Directoral N° 001-2017-EF/63.01, publicado el 08.04.2017 aprueba la Directiva N° 001-2017- EF/63.01 para la Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Modificado mediante la RD N° 004-2017-EF/63.01 de fecha 12.09.2017.

Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01, publicado el 22.04.2017 aprueba la Directiva N° 002-2017- EF/63.01 para la Formulación y evaluación de Proyectos

de Inversión. Modificado mediante la RD N° 004-2017-EF/63.01 de fecha 12.09.2017.

Resolución Directoral N° 005-2017-EF/63.01, publicado el 20.09.2017 aprueba la Directiva N° 003-2017-EF/63.01 para la Ejecución de inversiones públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

#### **2.4. Marco Conceptual**

- **Índice de Gini:** Es un indicador de la desigualdad distributiva, el índice de Gini tiene valores comprendidos entre 0 y 1 donde si el índice tiende a cero la distribución es más igualitaria y cuando tiene a uno es menos igualitaria.
- **Educación:** Puede definirse como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.
- **Gestión Pública:** Es una especialidad que se enfoca en la correcta y eficiente administración de los recursos del Estado, a fin de satisfacer las necesidades de la ciudadanía e impulsar el desarrollo del país.
- **Inversión Bruta Interna:** Formación bruta de capital fijo más la variación de existencias. Se llama “bruta”, porque considera la inversión total, sin descontar la inversión para reponer el capital depreciado. Los niveles reales de la inversión bruta fija son estimados de los sectores público y privado. Para el año base 1994 la inversión bruta fija del sector privado se obtiene por diferencia entre la inversión bruta fija total de las cuentas nacionales del INEI y la inversión pública obtenida de las cuentas fiscales.

- **Inversión Pública:** Es la utilización del dinero recaudado en impuestos, por parte del Gobierno para reinvertirlo en beneficios dirigidos a la población que atiende, representada en obras, infraestructura, servicios, desarrollo de proyectos productivos, incentivo en la creación y desarrollo de empresas, promoción de las actividades comerciales, generación de empleo, protección de derechos fundamentales, y mejoramiento de la calidad de vida en general.
  
- **Salud:** Es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social. Es decir, el concepto de salud no sólo da cuenta de la no aparición de enfermedades o afecciones sino que va más allá de eso.
  
- **Transporte:** Se utiliza para describir al acto y consecuencia de trasladar algo de un lugar a otro. También permite nombrar a aquellos artilugios o vehículos que sirven para tal efecto, llevando individuos o mercaderías desde un determinado sitio hasta otro.

### **3. HIPOTESIS**

#### **3.1. Formulación de Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

A mayor inversión pública mayor calidad de vida en la población del Perú en el período 2000-2017.

##### **3.1.2. Hipótesis Específica**

- A mayor inversión pública en el Sector Educación, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
- A mayor inversión pública en el Sector Salud, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
- A mayor inversión pública en el Sector Transporte, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.

#### **3.2. Variables de Estudio**

##### **3.2.1. Variable independiente:**

Inversiones

##### **3.2.2. Variable dependiente:**

Calidad de vida

### 3.3. Operacionalización de las variables

#### 3.4. Tabla 1:

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>FUENTE</b>
Inversión pública	Educación	- Monto invertido en educación	BCR, INEI, MEF
	Salud	- Monto invertido en salud	
	Transporte	- Monto invertido en transporte	
Calidad de vida	Desarrollo humano	Índice de desarrollo humano	BANCO MUNDIAL, INEI

Fuente: Elaboración propia

#### 3.4. Formalización de las hipótesis

##### Modelo econométrico

El modelo econométrico se ajusta a un modelo LIN-Log

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu_i$$

Donde:

$Y$  = Índice de Desarrollo Humano (IDH)

$X_1$  = (E) Educación

$X_2$  = (S) Salud

$X_3$  = (T) Transporte

$B1, B2, B3$  = parámetros

$ui$  = error

*Cuadro de Datos del Índice de desarrollo humano y los montos de inversión en los Sectores Educación, Salud y Transportes analizados logarítmicamente*

obs	IDH	LNIE	LNIS	LNIT
2000	0.490000	21.68825	21.26997	21.04787
2001	0.520000	22.40948	21.82047	21.16016
2002	0.540000	21.73782	21.48352	20.91490
2003	0.540000	22.00943	21.46145	21.11335
2004	0.500000	22.03752	21.59271	20.97246
2005	0.510000	22.02963	21.62517	20.88696
2006	0.510000	22.09397	21.67708	21.01847
2007	0.500000	22.21436	21.77514	21.26091
2008	0.480000	22.32377	21.79140	21.54891
2009	0.470000	22.43162	21.97048	22.22379
2010	0.460000	22.47772	21.96436	22.66660
2011	0.450000	22.55887	22.09543	22.82935
2012	0.450000	22.56284	22.19310	22.68782
2013	0.440000	22.70092	22.36843	22.72864
2014	0.430000	22.84012	22.58561	22.88643
2015	0.440000	23.05885	22.67950	22.84877
2016	0.440000	23.13974	22.67226	22.88687
2017	0.450000	23.13827	22.74198	22.74109

*Fuente: eviews*

*Elaboración: propia*

### **3.5. Hipótesis estadística.**

Ho = A mayor inversión pública, menor calidad de vida en la población del Perú en el período 2000-2017.

H1 = A mayor inversión pública, mayor calidad de vida en la población del Perú en el período 2000-2017.

- Ho = A mayor inversión pública en el Sector Educación, menor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
- H1 = A mayor inversión pública en el sector educación, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.

- Ho = A mayor inversión pública en el Sector Salud, menor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
- H1 = A mayor inversión pública en el Sector Salud, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
  
- Ho = A mayor inversión pública en el Sector Transporte, menor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
- H1 = A mayor inversión pública en el Sector Transporte, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.

La hipótesis estadística H1 será aceptada si:

$$\beta_1 ; \beta_2 ; \beta_3 \neq 0 \quad \text{y F sea significativa}$$

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1. Tipo de investigación**

La investigación es de tipo cuantitativa.

### **4.2. Diseño de la investigación**

El diseño es no experimental, longitudinal, explicativo correlacional.

### **4.3. Población y Muestra**

La población para este trabajo de investigación está constituida por todos los habitantes del Perú.

La muestra en este caso es censal.

El universo de datos corresponde a las variables inversión pública, educación, salud y transportes expresados en términos monetarios.

#### **Unidad de análisis**

Es cada una de los habitantes del Perú.

### **4.4. Fuentes, instrumentos y técnicas de recopilación de datos**

La técnica para recolectar los datos fue la observación documental y el instrumento es la guía de observación documental.

### **4.5. Técnicas de procesamiento de datos**

Se usó el software estadístico Eviews.

### **Forma de análisis de las informaciones**

El procedimiento metodológico que se utilizó es el siguiente: Elección del tema e indagaciones preliminares, determinación de la realidad problemática, justificación y planteamiento del problema, elaboración del marco teórico, formulación de la hipótesis y objetivos, posteriormente se procedió a la recolección, procesamiento y análisis de los datos.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. Descripción de variables

#### **Variable regresada.**

Calidad de vida

**Indicador:** Índice de desarrollo humano

#### **Variable predictora**

Inversión

**Indicadores:** monto invertido en Salud, Educación y Transporte.

### 5.2. Modelo econométrico

$$Y = \beta_0 + \beta_1 IE + \beta_2 ES + \beta_3 IT + \mu_i$$

Donde:

IE = monto invertido en educación

IS = monto invertido en salud

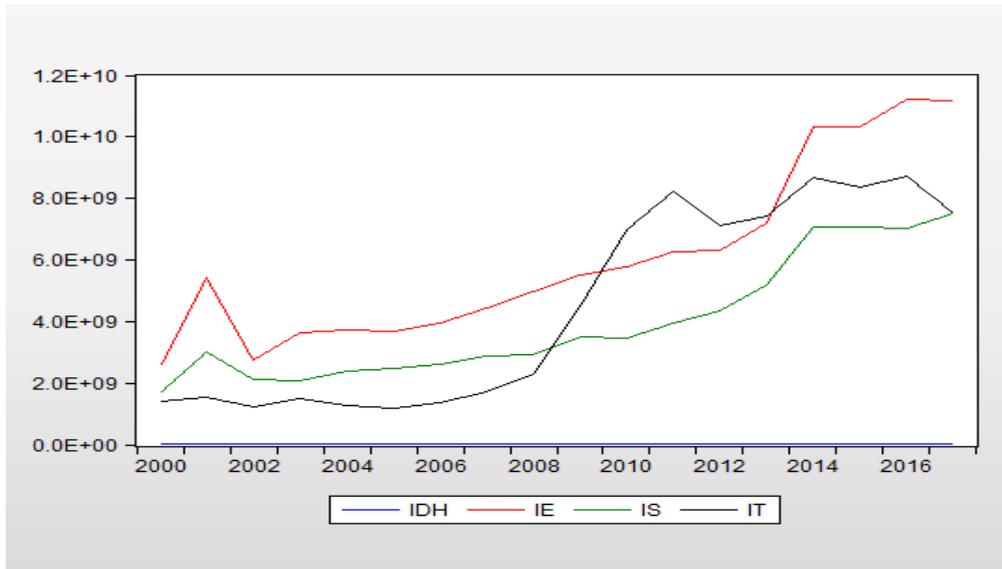
IT = monto invertido en transporte

$\beta_0; \beta_1; \beta_2; \beta_3 =$  *parametros de inclinación*

## Resultados de la regresión

### a) Tendencia

**Figura 1. Tendencia de las variables**

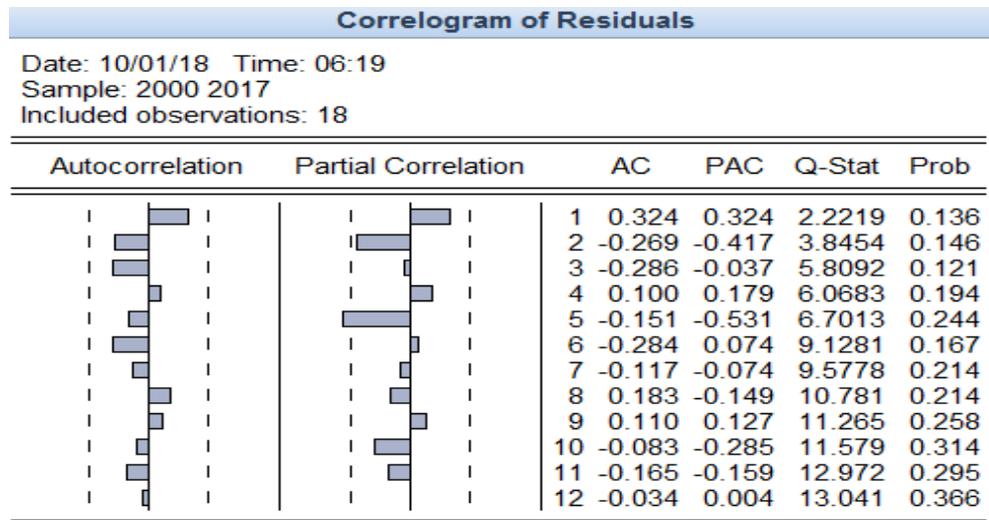


Fuente: reporte Eviews      Elaboracion:Propia

La figura 1 muestra la dispersión de puntos del IDH, IE, IS e IT, se observa que las últimas tres variables tienen una tendencia creciente, mientras que el IDH tiene tendencia constante.

## b) Correlograma

**Figura 2. Correlograma de residuos**



Fuente: reporte SPSS. Elaboración: Propia

La figura 2 muestra los residuos la prueba de auto correlación y correlación parcial el modelo propuesto no tiene auto correlación lo que significa que las variables predictoras son independientes.

### c) Tabla de regresión

**Tabla 1. Resultados de la regresión**

Dependent Variable: IDH  
Method: Least Squares  
Date: 09/17/18 Time: 11:04  
Sample: 2000 2017  
Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.402195	0.195959	7.155544	0.0000
IE	0.003047	0.002601	1.171452	0.2610
IS	-0.009817	0.015316	-0.640933	0.5319
IT	0.035420	0.008408	-4.212426	0.0009
R-squared	0.881789	Mean dependent var		0.478889
Adjusted R-squared	0.856458	S.D. dependent var		0.035956
S.E. of regression	0.013622	Akaike info criterion		-5.561061
Sum squared resid	0.002598	Schwarz criterion		-5.363200
Log likelihood	54.04955	F-statistic		34.81088
Durbin-Watson stat	1.676466	Prob(F-statistic)		0.000001

Fuente: reporte Eviews

Los resultados de la tabla 1 muestran la regresión del modelo econométrico propuesto, se observan los parámetros del modelo, su significancia estadística y sus pruebas estadísticas. Así podemos observar que el estadístico de Durbin y Watson es muy cercano a 2, lo que indica que no existe autocolinealidad, las probabilidades de la variable inversión en educación e inversión en salud no muestran significancia estadística.

### d) Ecuación

#### Ecuación estimada de regresión

$$Y = 1.4021 + 0.003 IE - 0.009 IS + 0.035 IT + u$$

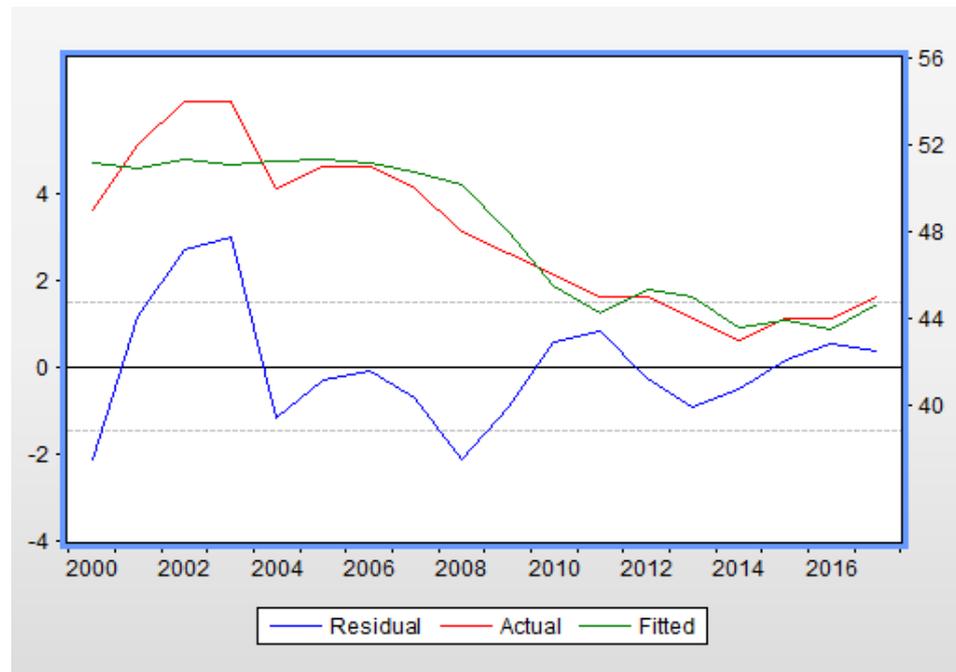
e) Predicción

Tabla 2. Predicción del modelo

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Esti
obs		Actual		Fitted		Residual
2000		49.0000		51.0915		-2.09152
2001		52.0000		51.0812		0.91876
2002		54.0000		51.0781		2.92189
2003		54.0000		51.1024		2.89763
2004		50.0000		51.1646		-1.16460
2005		51.0000		51.2159		-0.21594
2006		51.0000		51.0575		-0.05754
2007		50.0000		50.7056		-0.70557
2008		48.0000		50.2775		-2.27746
2009		47.0000		47.9946		-0.99457
2010		46.0000		45.6493		0.35073
2011		45.0000		44.3324		0.66764
2012		45.0000		45.1790		-0.17896
2013		44.0000		44.7205		-0.72047
2014		43.0000		43.3984		-0.39841
2015		44.0000		43.7118		0.28823
2016		44.0000		43.6835		0.31652
2017		45.0000		44.5564		0.44364

Fuente: Eviews      Elaboración: Propia

Figura 3. Residuos pronostico



Fuente: Eviews      Elaboración: Propia

### **5.3. Análisis de los resultados y discusión**

Actualmente el tema de calidad de vida está presente entre todos nosotros, anteriormente estaba relacionado con los indicadores económicos como por ejemplo con el ingreso nacional per cápita; a raíz de la teoría del Amartya Sen que propuso que la calidad de vida no es un tema meramente económico. Este concepto actualmente es visto desde el punto objetivo como subjetivo.

Los resultados muestran en relación a las hipótesis planteadas lo siguiente:

Con relación a la hipótesis general “A mayor inversión pública, mayor calidad de vida en la población del Perú en el período 2000-2017”. Esta hipótesis no es confirmada en su totalidad por los resultados, debido a que las variables inversión en Educación e inversión en Salud no son significativas en el modelo, solo la variable Transporte tiene significancia estadística.

Con relación a la hipótesis específica “A mayor inversión pública en el Sector Educación, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017” los resultados no confirman la hipótesis debido a que no es estadísticamente significativa en el modelo. Esta variable en el período de estudio no ha llegado a todos los peruanos, sobre todo a nivel de formación y capacitación para el trabajo. La mayoría de los peruanos tienen educación básica regular; sin embargo esta no es suficiente para elevar el nivel de vida; por otro lado está el hecho de que la mayor parte de las inversiones educativas

han sido destinadas a la infraestructura, pero se ha dejado de lado la calidad de la enseñanza.

Con relación a la hipótesis “A mayor inversión pública en el Sector Salud, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017”. Los resultados tampoco confirman la hipótesis, porque la variable no es estadísticamente significativa en el modelo, sin embargo, la salud es parte importante de la calidad de vida, lo que se observa es que ésta no llega a todos los peruanos y cuando llega las prestaciones son de mala calidad para la gran mayoría de los peruanos, haciendo que su participación sea muy poca en la calidad de vida.

En relación a la hipótesis específica “A mayor inversión pública en el Sector Transporte, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017”. Los resultados confirman la hipótesis, dado que ésta es estadísticamente significativamente. Las carreteras son impulsores del desarrollo, ya que están ligadas al transporte de personas y al transporte de mercaderías, insumos, y éstas están ligadas a la generación de ingresos, razón por la cual una carretera propicia la generación de ingresos aunque la calidad educativa sea baja o la salud sea mala, y si existe ingresos la posibilidad de mejorar la calidad de vida se acrecienta.

A nivel estadístico se observa que la tendencia de las variables inversión en Educación, inversión en Salud e inversión en Transportes han sido crecientes; por otro lado el Índice de Desarrollo Humano ha permanecido casi constante.

Los resultados de la regresión muestran a nivel de modelo, que éste tiene un ajuste adecuado ya que tiene un  $R^2$  igual a 0.85, indicando que las variables IE, IS e IT en su conjunto explican la variabilidad del IDH en un 85%.

En forma individual las variables del modelo Inversión en Educación e Inversión en Salud no tiene significancia estadística, porque sus probabilidades de ser incluidos en el modelo superan el margen de error de 0.05; es decir, no contribuyen a explicar el comportamiento del IDH. En cuanto a los signos, son correctos ya que estos pueden ser positivos o negativos, las variables indicadas no pueden ser eliminadas del modelo porque sin Educación y Salud no se puede hablar de calidad de vida.

A nivel de parámetros estadísticos del modelo, se observa que tiene un estadístico de Durbin y Watson igual a 1.67 muy cercano a 2 lo que indica que no existe correlación entre el residuo correspondiente a cada observación y la anterior.

Analizando la recta de regresión

$$Y = 1.4021 + 0.003 IE - 0.009 IS + 0.035 IT + u$$

Se observa que sus parámetros indican por ejemplo que el IDH, se verá influenciado por la inversión en Transportes en un 0.035%; es decir por cada mil millones de inversión el IDH crecería en 0.035%.

Los resultados, concuerdan con el estudio de Barboza y Marchetti (2014) cuando señalan que existe evidencia significativa para afirmar que las políticas de Inversión Pública en los sectores sociales realizados entre los años 2007 al 2013 no han contribuido significativamente a mejorar la mayoría de los indicadores de calidad de vida de los pobladores de Lima.

### **Contrastación de hipótesis**

#### **Hipótesis estadística.**

Ho = A mayor inversión pública, menor calidad de vida en la población del Perú en el período 2000-2017.

H1 = A mayor inversión pública, mayor calidad de vida en la población del Perú en el período 2000-2017.

- Ho = A mayor inversión pública en el Sector Educación, menor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
- H1 = A mayor inversión pública en el Sector Educación, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
  
- Ho = A mayor inversión pública en el Sector Salud, menor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
- H1 = A mayor inversión pública en el Sector Salud, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.

- $H_0$  = A mayor inversión pública en el Sector Transporte, menor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.
- $H_1$  = A mayor inversión pública en el Sector Transporte, mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.

La hipótesis estadística  $H_1$  será aceptada si:

$$\beta_1 ; \beta_2 ; \beta_3 \neq 0 \quad \text{y } F \text{ sea significativa}$$

Los resultados en todos los casos muestran valores de  $\beta$  mayores a 0 es decir diferentes de cero, por lo que se acepta la hipótesis estadística  $H_1$ ; y cada una de las hipótesis estadísticas tiene significancia global ya que  $F$  de Fisher-Snedecor es significativo, porque el valor crítico obtenido de las tablas para  $F$  es de 34.81, muestra una significancia de 0.0000 valor menor al valor crítico para un nivel de significancia del 5% por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se concluye que en el modelo, las variables son significativas en forma conjunta.

## 6. CONCLUSIONES

1. Los resultados muestran que la inversión pública medida a través de las variables Educación, Salud y Transportes en forma conjunta, no han incidido en la calidad de vida de la población del Perú, el modelo hallado no tiene significancia estadística.
2. Las inversiones en el Sector Educativo, no han contribuido a mejorar la calidad de vida, ya que éstas han sido destinadas generalmente a infraestructura en educación básica regular, por lo tanto su influencia ha recaído en la calidad con que se provee el servicio de educación y no en la calidad de vida.
3. La inversión en el Sector Salud, no ha contribuido a mejorar la calidad de vida, de la mayor parte de los ciudadanos del Perú, debido a que aún persisten indicadores de morbilidad y mortalidad altos, sin embargo la esperanza de vida ha mejorado.
4. La incidencia de la inversión en Transportes, si ha contribuido a mejorar la calidad de vida, porque a través de ella se dinamiza el transporte de productos, insumos y mano de obra, las cuales por lo general, están ligadas a la generación de ingresos y éstos contribuyen a elevar la calidad de vida propiciando un mayor consumo.

## **7. RECOMENDACIONES**

1. Impulsar la inversión educativa en la formación y capacitación para el trabajo productivo de las personas, para ello el Estado debe de impulsar medidas de política educativa.
2. Mejorar las Políticas de Salud, orientadas a la prevención de la misma, introduciendo programas de salud de cumplimiento obligatorio, para diferentes niveles de edad.
3. Impulsar la construcción de infraestructura terrestre a través de ejes viales que permitan integrar la mayor parte de las poblaciones.

## 8. REFERENCIAS

- Banco Mundial. (2000). *El desarrollo mundial 1999-2000*. Madrid.
- Aramburú, Quispe, & Zapana. (2015). *Propuesta de un modelo de mejora para la evaluación de proyectos en el área de estudios y proyectos de la municipalidad provincial del Cusco*. Universidad Peruana de Ciencias: (Tesis de Maestría).
- Atkinson, & Anthony. (1991). *Comparing Poverty Rates Internationally: Lessons from Recent Studies in Developed Countries*. The World Bank.
- Barboza, & Marchetti. (2014). *Impacto de la inversión pública en la calidad de vida en Lima Metropolitana durante los años 2007 al 2013*. Universidad Privada Cesar Vallejo: (Tesis de Maestría).
- Barro, R., & Sala, M. (1995). *Economic Growth*. london: Massachussets.
- Bcr. (2010). estimacion de la Q de tobin para la economia peruana. *estudios economicos*, 34-36.
- Bejar, H. (11 de julio de 2016). *Erradicación de la pobreza y justicia de genero*. Obtenido de social watch: <http://www.socialwatch.org/es/node/17320>
- Bernardo Carrasco, j., & Caldero Hernandez, J. F. (2000). *Aprendo a investigar en Educación*. Madrid: RIALP.
- Bonet, J., Gonzalo, J., & Rueda, F. (2012). *Calidad de vida urbana e inversión pública local: el caso de Manizales*. Manizales: BID.

- Cespedes, N., Lavado, P., & Ramírez Roldan, N. (2016). *Productividad en el Perú*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Cuadrado Roura, J. (2006). *Política Económica*. Madrid: Amelia Nieva.
- Finanzas, M. d. (28 de julio de 2018). *estadística anual*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/estadisticas-sp-29083>
- Kotler, P. (2000). *Dirección de Mercadotecnia*. España: Milenio.
- Kuznet, S. (1955). *Economic growth and income inequality*. American Economic Review.
- MEF. (2018). *Inversión pública creció 11% impulsada por el repunte en gobiernos regionales*. Lima: Oficina de comunicaciones.
- Mundial, B. (28 de julio de 2018). *Índice de Gini*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?locations=PE>
- Nussbaum, M. (2012). *Las mujeres y el desarrollo humano*. Barcelona: Herder Editorial.
- Palomba, R. (11 de enero de 2009). *CELADE CEPAL*. Obtenido de Calidad de vida: conceptos y medidas.: [www.eclac.cl/celade/agenda/2/10592/envejecimiento1\\_ppt.pdf](http://www.eclac.cl/celade/agenda/2/10592/envejecimiento1_ppt.pdf)
- Peru, B. C. (28 de julio de 2018). *Glosario de terminos economicos*. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/i.html>

- Pineda Cando, M. (2013). *Análisis de la productividad y sus determinantes en el sector de la construcción del Ecuador*. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1994). *Hacia el desarrollo humano sostenible*. Nueva York: Fondo de Cultura Económica.
- Royuela, V., Lambiri, D., & Biagi, B. (2006). Economía urbana y calidad de vida. *Instituto de Recerca en Economía Aplicada*, 1-23.
- Salazar, U. A. (2010). *El Desarrollo Económico más allá de Crecimiento: el problema distributivo*. Lima: UCP.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Barcelona: Planeta.
- Suarez, E. (2013). *Calidad de vida y funcionamiento familiar en adolescentes condepresión en centros de salud pública*. (Tesis de Maestría): Universidad de Chile.
- Teyssier, M. (2013). *Estudio de la calidad de vida de las personas mayores en la ciudad de Puebla México*. Universidad Santiago de Compostela: (Tesis Doctoral).
- Trece, C. P. (1997). *Economía de las Políticas Sociales*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- Trece, C. P. (11 de mayo de 1997). *Lima centro de investigaciones universitarias*.  
Obtenido de

<http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/257/economia%20de%20las%20politicassociales.pdf?sequence=1>

Urzua, A., & Caqueo, A. (2012). Calidad de vida: una revision teórica del concepto. *Terapia Psicológica*, 61-71.

Von Hesse, M. (2011). *El boom de la inversión pública en el Perú ¿existe la maldición de los recursos naturales?* Lima: Universidad del Pacífico.

Webb, R., & Figueroa, A. (1975). *Distribucion del ingreso en el Peru*. Lima: IEP ediciones.

Williamson, J. G. (31 de marzo de 2013). *La China Británica*. Obtenido de <https://peypujol.wordpress.com/>

Wingo, L. (1973). The quality of life: toward a microeconomic definition. *Urban studies*, 3-18.

## ANEXOS:

### *Calidad de vida y montos invertidos en los sectores de educación, salud y transporte*

<b>AÑO</b>	<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH) porcentual</b>	<b>Monto Invertido en el sector Educación S/ constantes año base 2007</b>	<b>Monto Invertido en el sector Salud S/ constantes año base 2007</b>	<b>Monto Invertido en el sector Transporte S/ constantes año base 2007</b>
2000	0.49	2 624 748 106.95	1 727 545 824.93	1 383 479 244.07
2001	0.52	5 398 992 589.65	2 995 777 500.60	1 547 894 650
2002	0.54	2 758 121 358.46	2 138 823 113.50	1 211 227 911.51
2003	0.54	3 618 863 403.61	2 092 137 319.82	1 477 104 245.57
2004	0.50	3 721 972 357.53	2 385 580 267.65	1 282 992 116.55
2005	0.51	3 692 723 575.58	2 464 280 249.87	1 177 858 823.10
2006	0.51	3 938 122 942.81	2 595 603 271.70	1 343 405 730.14
2007	0.50	4 441 973 025.48	2 863 015 340.22	1 711 976 041.14
2008	0.48	4 955 507 261.77	2 909 953 921.74	2 283 356 063.77
2009	0.47	5 519 859 092.63	3 480 646 099.85	4 484 047 715.61
2010	0.46	5 780 275 923.17	3 459 384 025.33	6 982 011 257.25
2011	0.45	6 268 948 838.65	3 943 863 673.31	8 216 001 182.84
2012	0.45	6 293 843 757.53	4 348 522 027.85	7 131 709 800.30
2013	0.44	7 225 759 071.21	5 181 853 561.93	7 428 882 408.63
2014	0.43	8 304 991 656.36	6 438 826 917.16	8 698 631 554.56
2015	0.44	10 335 499 583.40	7 072 636 127.58	8 377 158 967.31
2016	0.44	11 206 273 955.88	7 021 600 832.06	8 702 429 987.95
2017	0.45	11 189 785 542.70	7 528 617 779.24	7 521 932 623.68

**FUENTE:** Coeficiente de GINI: BANCO MUNDIAL (2018), Montos de El sector educación,

El sector Salud y El sector Transporte año (2018) MEF Elaboración propia

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Esti
obs	Actual	Fitted	Residual			
2000	49.0000	51.0915	-2.09152			
2001	52.0000	51.0812	0.91876			
2002	54.0000	51.0781	2.92189			
2003	54.0000	51.1024	2.89763			
2004	50.0000	51.1646	-1.16460			
2005	51.0000	51.2159	-0.21594			
2006	51.0000	51.0575	-0.05754			
2007	50.0000	50.7056	-0.70557			
2008	48.0000	50.2775	-2.27746			
2009	47.0000	47.9946	-0.99457			
2010	46.0000	45.6493	0.35073			
2011	45.0000	44.3324	0.66764			
2012	45.0000	45.1790	-0.17896			
2013	44.0000	44.7205	-0.72047			
2014	43.0000	43.3984	-0.39841			
2015	44.0000	43.7118	0.28823			
2016	44.0000	43.6835	0.31652			
2017	45.0000	44.5564	0.44364			

Fuente: eviews

Elaboracion: Propia

## Matriz de Consistencia

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la incidencia de la inversión pública en la calidad de vida: Perú 2000-2017?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>¿Cuál ha sido la incidencia de la inversión pública en el sector educación sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017?</p> <p>¿Cuál ha sido la incidencia de la inversión pública en el sector salud sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017?</p> <p>¿Cuál ha sido la incidencia de la inversión pública en el sector transporte sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Explicar la incidencia de la inversión pública en la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Explicar incidencia de la inversión pública en educación sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017</p> <p>Explicar la incidencia de la inversión pública en el sector salud sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017</p> <p>Explicar la incidencia de la inversión pública en el sector transporte sobre la calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>A mayor inversión pública mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA</b></p> <p>A mayor inversión pública en el sector educación mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.</p> <p>A mayor inversión pública en el sector salud mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017.</p> <p>A mayor inversión pública en el sector transporte mayor calidad de vida de la población del Perú en el período 2000-2017</p>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b></p> <p>Calidad de vida</p> <p><b>INDICADORES</b></p> <p>índice de Desarrollo Humano</p> <p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b></p> <p>Inversión Publica</p> <p><b>INDICADORES</b></p> <p>Salud</p> <p>Educación</p> <p>Transporte</p>

ELABORACION: Propia



UNIVERSIDAD NACIONAL  
"SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO"  
FACULTAD DE ECONOMIA Y CONTABILIDAD  
Av. Universitaria S/N – Shancayan Teléfono: 426051  
Huaraz – Ancash –Perú



## AUTORIZACIÓN DE EMPASTADO

Los miembros del jurado evaluador de la Tesis: **“INCIDENCIA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN LA CALIDAD DE VIDA: PERÚ 2000-2017”**, presentado por el Bachiller **REYES ASCENCIO, Gonzalo Christian**, el cual observa las características y esquemas *establecidos por la Facultad de Economía y Contabilidad de la UNASAM*, por lo que se encuentra en *condiciones para proceder al EMPASTADO correspondiente*.

Huaraz, Agosto del 2021

Dr. MÁXIMO MENA MELGAREJO  
PRESIDENTE

Dr. LUIS NATIVIDAD CERNA  
SECRETARIO

Mag. ANTONIO HUAMAN OSORIO  
VOCAL