



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

**Efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 - 2019**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL:**

**Economista**

**AUTOR:**

Pompa Saucedo, Roy Stewart (orcid.org/0000-0003-4245-330X)

**ASESOR:**

Mg. Bernardo Artidoro, Cojal Loli ( orcid.org/0000-0002-4011-7866)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Políticas Económicas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

Dedico con todo mi corazón mi tesis a mis padres por haberme enseñado como la persona que soy en la actualidad; todos mis logros se los debo ustedes y este logro incluyendo. Me formaron con reglas y eso me llevo por el camino del bien, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

Gracias madre y padre.

## **Agradecimiento**

Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar cada momento con mi familia, también agradecer a mis padres y hermana por apoyarme en cada decisión y proyecto. Gracias a la vida porque cada día me enseña lo hermosa que es la vida y lo justa que puede llegar a ser.

El camino ha sido complicado, pero gracias a sus aportes, a su amor de mis padres, fue complicado llegar hasta aquí que es la meta. Hago afecto a mis padres por todo.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, BERNARDO ARTIDORO COJAL LOLI, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ECONOMÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 - 2019", cuyo autor es POMPA SAUCEDO ROY STEWART, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 14 de Julio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
BERNARDO ARTIDORO COJAL LOLI <b>DNI:</b> 17898066 <b>ORCID:</b> 0000-0002-4011-7866	Firmado electrónicamente por: CLOLIBA el 21-07- 2023 10:17:15

Código documento Trilce: TRI - 0592267



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, POMPA SAUCEDO ROY STEWART estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ECONOMÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 - 2019", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
POMPA SAUCEDO ROY STEWART <b>DNI:</b> 71267602 <b>ORCID:</b> 0000-0003-4245-330X	Firmado electrónicamente por: RPOMPA el 29-11-2023 12:33:28

Código documento Trilce: INV - 1364882

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor .....	iv
Declaratoria de originalidad del autor .....	v
Índice .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract.....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
<b>III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>14</b>
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	14
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis .....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	16
3.5. Procedimientos .....	16
3.6. Método de análisis de datos .....	16
3.7. Aspectos éticos.....	17
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>18</b>
<b>V. DISCUSIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>25</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>26</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>32</b>

## Resumen

La presente investigación ostentó como objetivo determinar el efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019; para ello, se aplicó una metodología con enfoque cuantitativo, nivel explicativo, tipo aplicada, diseño no – experimental y corte longitudinal, de manera adicional, como técnica e instrumento de compilación de datos se empleó al análisis documental y ficha de registro de análisis documental, respectivamente; para una muestra compuesta por 190 observaciones. Lo mencionado anteriormente posibilitó conseguir como resultado que, las variables referentes a la inversión en infraestructura son estadísticamente significativas, además, presentaron coeficientes positivos. Por tanto, se concluye que la inversión en infraestructura económica y social tiene un efecto positivo y significativo sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019.

**Palabras clave:** inversión pública, infraestructura, IDH, distrito.

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the effect of public investment in economic and social infrastructure on the human development index at the district level in the Ucayali region, period 2010 - 2019; for this purpose, a methodology with a quantitative approach, explanatory level, basic type, non-experimental design and longitudinal cut was applied; additionally, as a technique and instrument for data compilation, documentary analysis and documentary analysis record card were used, respectively; for a sample composed of 190 observations. The aforementioned made it possible to obtain as a result that the variables referring to investment in infrastructure are statistically significant, in addition, they presented positive coefficients. Therefore, it is concluded that investment in economic and social infrastructure has a positive and significant effect on the human development index at the district level in the Ucayali region, period 2010 - 2019.

**Keywords:** public investment, infrastructure, HDI, district.



## I. INTRODUCCIÓN

La realidad de un porcentaje alto en una economía de transición se enfatiza en la búsqueda de financiamiento para invertir en proyectos públicos con el propósito acrecentar la calidad de vida de los individuos (Munsibay et al. 2019). Asimismo, Panduro (2021) establece que la inversión pública es una herramienta para contribuir en la vida de los pobladores mediante la dotación de servicios para la satisfacción de sus necesidades, impactando en un mayor desarrollo humano.

En suma, Makarycheva y Shishkanova (2021) destacan al recurso humano como el principal recurso de un país, ante ello, el estado debe implementar medidas relacionadas con el sistema de salud, educación y red económica, caso contrario, traería efectos negativos a la sociedad, como lo detalla Higueta y Cardona (2018) quienes no conciben un desarrollo humano sino se brindan servicios que otorguen oportunidades de crecimiento económico, un acceso educativo y de salud de calidad o mecanismos que generen ingresos a los ciudadanos más desamparados.

A nivel internacional, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD] (2020) durante el 2019, el continente europeo concibió el IDH más alto con 0.779, seguido por Asia con 0.759, asimismo, en tercer lugar, con 0.741 lo ocupó América Latina, y en último lugar lo ocupó África con 0.541, por los mayores niveles de pobreza que padece el continente. Por otro lado, los países con mayores niveles de IDH del 2019 fueron Suiza, Hong Kong, Alemania, Noruega e Irlanda, superando el rango de 0.9, en contraste, los países con menores niveles de desarrollo humano fueron República Centroafricana (0.397) y Níger (0.394).

Sumado a lo anterior, Fadilah et al. (2018) señalan como no una mejor condición económica se traduce en mejores índices de desarrollo humano, demostrándolo en Indonesia, es decir, el estado realiza acciones mediante la asignación de recursos para suplir los bienes no asignados por el mercado, es decir, genera inversión para potenciar el nivel de vida de una nación, principalmente en educación y salud. En Latinoamérica, Alvarado et al. (2019) exponen cómo la inversión social; en vivienda, salud, educación y bienestar social; específicamente

por medio de políticas públicas permiten incrementar la calidad de vida, potencializar un desarrollo sectorial y disminuir las diferencias socioeconómicas.

En el ámbito nacional, según el Instituto Peruano de Economía [IPE] (2021) el IDH sufrió una mejora al pasar de 0.771 a 0.777 del 2018 al 2019, con ello el país escaló en el puesto 79 de los 189 países que forman parte de la muestra. Por otro lado, Guerra y Castañeda (2020), en el Valle de Mantaro, el cual recibe recursos públicos de 86 municipios, cuestionaron la falta de eficiencia de las inversiones públicas, pues están enfocadas a cerrar brechas de infraestructura, pero no generan una variación del IDH. Asimismo, Orco (2020) en su análisis establece que el gasto público en inversiones en saneamiento, salud, vivienda, agropecuario, comunicaciones, ambiente y educación afectan positivamente en el avance de la calidad y desarrollo humano, y en la contracción de brechas socioeconómicas, en tanto se realice una distribución y asignación de recursos competente.

Asimismo, a nivel local para el 2018 la región Ucayali obtuvo un IDH de 0.487 ubicándola en el puesto 15 de entre todas las regiones, por otro lado, la provincia con mayor IDH durante el 2018 fue Coronel Portillo con 0.5201, en tanto, a nivel distrital Callería obtuvo un IDH de 0.556, mientras que, el distrito Yurua obtuvo un 0.212. En contraste, para el 2019 el IDH departamental decreció a 0.484, por otro lado, la provincia Coronel Portillo obtuvo el índice más alto incluso superando su resultado del año anterior, con 0.524, asimismo, Callería aumentó a 0.564, y a pesar que Yurua mantiene la última posición durante el 2019 incrementó a 0.214. En líneas generales, Ucayali ha presentado un desarrollo bajo, de acuerdo con los criterios del PNUD. Por tanto, la actual indagación busca corroborar si la inversión específicamente pública presupuestada por los gobiernos locales de dicha región, está contribuyendo a mejorar el desarrollo humano de la población ucayalina.

En tal caso, el problema de investigación del siguiente estudio queda reducido a la formulación de la presente pregunta ¿Cuál es el efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 - 2019? Además, los problemas específicos son: a) ¿Cuál es el efecto de la inversión pública en infraestructura económica sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región

Ucayali, periodo 2010 - 2019? b) ¿Cuál es el efecto de la inversión pública en infraestructura social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 - 2019?

Por consiguiente, su justificación consiste en cuatro niveles, el primero la práctica, consistente a que esta investigación sirvió para determinar si las políticas públicas locales mediante la inversión pública en infraestructura produjeron cambios en el bienestar social, y por consiguiente si se tradujo en un aumento de la calidad de vida, caso contrario, con el aporte del estudio se podrán direccionar los recursos para impactar en Ucayali; el segundo la metodológica, la cual justifica a la investigación al utilizar una técnica econométrica para la comprobación de la hipótesis, asimismo, se realizó una proyección de la variable dependiente por el limitado acceso a datos en el periodo analizado, permitiendo así a la investigación ser útil para futuros estudios. Asimismo, se justifica socialmente al identificar las debilidades y hacer más eficiente la inversión en infraestructura por medio de políticas y estrategias en Ucayali, repercutiendo en el bienestar de la población, y por último se justifica teóricamente al desarrollar y ampliar el conocimiento referente a la inversión pública y desarrollo de las personas, enfocado en Ucayali, en especial para localidades similares con estructura económica y social.

De esta forma, la investigación plantea el siguiente objetivo general: Determinar el efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019. Teniendo los siguientes objetivos específicos: a) Determinar el efecto de la inversión pública en infraestructura económica sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019. b) Determinar el efecto de la inversión pública en infraestructura social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019.

Asimismo, se formuló la siguiente hipótesis general: La inversión pública en infraestructura económica y social afecta significativamente y de manera positiva en el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019. Finalmente, se plantearon las siguientes hipótesis específicas: a) La inversión pública en infraestructura económica afecta significativamente y de

manera positiva en el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019. b) La inversión pública en infraestructura social afecta significativamente y de manera positiva en el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019.

## II. MARCO TEÓRICO

Al evaluar la inversión pública y su influencia en el índice de desarrollo humano, se expusieron trabajos previos que sustentan esta relación.

En el ámbito internacional se encuentra a Férez y Vera (2021) en su indagación se plantea como objetivo decretar la influencia que posee el gasto público respecto al índice de desarrollo humano, se considera una metodología de carácter cuanti-cualitativo y sin manipulación de variables. A su vez, se recogió la información requerida mediante la base de datos de portales gubernamentales y una revisión documental. Su muestra se refirió a los indicadores de las variables en el periodo de estudios, por lo que se llegó a la inferencia de que el gasto público y el IDH mantienen una relación directa.

Asimismo, se tiene a Quiñones (2021) con su estudio donde formula como principal propósito el análisis de los efectos de la inversión de tipo pública del sector social en el desenvolvimiento de los ciudadanos de Bolivia. Presenta un método de tipo deductivo-descriptivo, con una revisión documental como instrumento para recoger los datos. Debido al carácter de la indagación, la población y muestra consisten en la información de las variables que se analizaron. Los hallazgos de este estudio evidencian que la inversión pública mantiene consecuencias poco significativo sobre el IDH.

En esa misma línea, Yuquilema (2019) en su publicación se aprecia como finalidad la evaluación de los efectos que presenta el gasto público en relación al índice desarrollo humano de la región ecuatoriana, su metodología posee un enfoque cuantitativo-cualitativo de método deductivo. En este caso, debido a que el instrumento de recolección es un análisis documentario y la información se obtuvo de manera global, no se requiere determinar una muestra. Se concluyó que, el gasto público conserva un vínculo auténtico respecto al IDH en el periodo de 2013-2017, no obstante, se visualiza un impacto negativo de esta variable en los últimos años, además se encontró una correlación considerable de 0.975 entre las dos variables.

Adicionalmente, Omodero (2019) en su investigación establece como intención fundamental la evaluación de los efectos que presenta el gasto público en relación al desarrollo humano en Nigeria entre 2003-2017. Se empleó una metodología de carácter cuantitativo de tipo ex-post facto. El instrumento de recolección utilizado fue un análisis documentario de informes estadísticos emitidos por las principales entidades públicas, por lo cual no se especificó una muestra en dicho estudio. Los hallazgos alcanzados demostraron que el gasto público no presenta efectos en el IDH del país.

En última instancia, Ndugbu et al. (2018) en su publicación menciona como finalidad la especificación de la correlación entre inversión de tipo pública y el desarrollo del capital humano en Nigeria entre 1981-2015. Se empleó una metodología de enfoque cuantitativo, y una revisión documentaria como método de recopilación de información. Puesto que se ejecutó una exploración en las bases de datos más significativa de las variables a nivel global no se consideró una muestra. Los resultados logrados visualizan un nexo considerable entre las variables analizadas a largo plazo, además la indagación reveló la presencia de cambios estructurales en todo el periodo de estudio.

A su vez, en el ámbito nacional se tiene a Cántaro (2021) en su tesis se estableció como fundamental finalidad la identificación de la influencia de la gestión de inversión a nivel de municipios respecto al IDH en las Bambas, Ancash en el año 2020. La metodología presentó un carácter cuantitativo y sin manipulación de variables, mientras que se ejecutó como técnicas a la observación y la encuesta, cuyos instrumentos son la guía de encuesta y la lista de cotejo, es así que se determinó como ente de estudio la municipalidad de Bambas, específicamente a 20 empleados estatales de diferentes áreas. Debido a los hallazgos obtenidos se concluyó efectos beneficiosos de la gestión municipal de la inversión en IDH en la localización de Bambas, Ancash en el periodo 2020.

Por otro lado, Baca y Aguirre (2019) en su indagación se formula a modo de meta principal la evaluación de la inversión pública en relación al desarrollo humano del territorio peruano, entre los años 2000-2015. Se hizo uso de un método con enfoque cuantitativo y de nivel correlacional-causal, sin manipulación de variables;

por ello los instrumentos empleados consisten en una revisión documentaria de las variables en el periodo de estudio, asimismo se considera una muestra global de la sociedad peruana. Los resultados implican que prevalece una influencia directa en las variables estudiadas, así también se evidencia que el desarrollo de la inversión pública mantiene consecuencias significativas en el IDH.

Sumado a lo anterior, Espinoza (2019) en su indagación establece como principal propósito el análisis del impacto de la inversión pública respecto al indicador de desarrollo humano, por ello se utilizó método de enfoque cuantitativo por medio de un modelo econométrico de efectos fijos con estimadores, los cuales constituyen el instrumento de recolección de datos. Los hallazgos alcanzados reflejan a un nivel agregado que la variable independiente no posee ningún tipo de impacto en el IDH, por ende, al distribuirlo en categorías gubernamentales se evidencia que únicamente la inversión pública en los gobiernos locales posee un efecto positivo en el IDH, especialmente en las localidades que mantienen un nivel inferior de IDH.

En ese sentido, Mariátegui (2019) mediante su estudio se plantea como finalidad la evaluación del impacto que posee la inversión de tipo pública en infraestructura, eléctrica, vial, salud, saneamiento, educación y de irrigación en el IDH a nivel departamental en el estado peruano entre 2007 y 2016. Su metodología tuvo un carácter cuantitativo, y se empleó como técnica de recopilación de datos al modelo econométrico de data panel. Asimismo, para la selección de la muestra se consideró la totalidad de regiones del Perú puesto que los datos requeridos tienen un enfoque global. Se concluyó que la inversión pública respecto a la infraestructura social y económica posee consecuencias positivas y considerable en el IDH, siendo la infraestructura social quien tiene mayor grado de impacto en el IDH.

Finalmente, Salazar y Yanác (2018) en su tesis en la cual formula como objetivo la realización de un diagnóstico enfocado en la incidencia de la inversión tipo pública en salud y educación en el desarrollo humano del territorio peruano entre 2000 - 2015, se visualiza una metodología centrada en el carácter cuantitativo con un grado de profundidad descriptivo-correlacional, sin la manipulación de las variables. Se empleó un análisis documentario de los más importantes portales

gubernamentales, y se determinó como muestra los datos de las variables en el tiempo de análisis. Los hallazgos obtenidos demuestran un impacto beneficioso de la inversión tipo pública destinada a la educación sobre el IDH, no obstante, se visualiza un resultado desfavorable de la inversión pública evocada a la salud en el IDH.

Respecto a las teorías relacionadas al tópico, se tiene en primer lugar los fundamentos para la inversión pública:

En primer lugar, según Mendoza (2014) la inversión es una fuente importante de flujo monetario que aporta al crecimiento económico de un país, en ese sentido, Mankiw (2014) establece que la inversión puede ser de dos tipos: pública y privada, donde la sumatoria de ambas resulta la inversión total.

En ese sentido, por interés del estudio, la inversión pública según Huamani (2016) es el tipo de inversión que ejecutan los múltiples niveles de gobierno (local, regional y central) y se enfoca en mejorar de manera tangible la infraestructura pública, en suma, el Banco Central del Perú [BCRP] (2011) lo reduce a la distribución de servicios o bienes de índole público, consignado esencialmente a desarrollar, extender o reemplazar existencias de capital físico.

Otros autores, como el Ministerio de Economía y Finanzas [MEF] (2010) lo conceptualiza aquella oferta económica que permite satisfacer una necesidad de la población mediante el uso de recursos accesibles y públicos, mismos que pueden ser tecnológicos, materiales, humanos, entre otros. En la misma línea, en el programa Mejorando la Inversión Municipal [MIM] (2016), hace referencia a la inversión pública como toda intervención que practica el estado con recursos públicos cuyo objeto es el avance del nivel de vida de los individuos y el desenvolvimiento del misma. Asimismo, Barro (1995, como se citó en Torche et al., 2009) define a la inversión pública como el mecanismo para incrementar de capital (físico) al sector público, siendo considerado también como insumo de producción para el sector privado.

Por consiguiente, según Fort (2015), la relevancia de la inversión pública radica en que es un impulsor de la inversión privada, a su vez, que posibilita el



acceso a bienes y servicios con altas cualidades que permita un avance en el bienestar de la población. Adicionalmente, Ccama et al. (2019) manifiestan que la importancia de este tipo de inversión por parte del estado, se basa en sus efectos positivos al impulsar la economía, generar nuevos empleos y mayores impuestos para el gobierno, además, que la ciudadanía pueda consumir, mantener y/o mejorar sus capacidades con acceso a mejores servicios.

En tanto, Cuenca y Torres (2020) exponen que la inversión pública está centrada principalmente en la infraestructura social y económica, donde la primera está enfocada a optimizar la productividad de la nación mediante el abastecimiento de transporte, energía, irrigación y vivienda. Mientras que, el segundo se centra en manifestar el desarrollo de la población a través de inversiones en saneamiento, salud, cultura, ambiente, educación y protección social.

Por tanto, se puede desagregar de lo antes mencionado que las dimensiones de la inversión de tipo pública son la infraestructura social y económica.

D1. Infraestructura económica: Se encuentra enfocada en inversiones en los sectores de transporte, energía, agropecuaria y vivienda, las cuales se orientan en generar un fomento económico y productivo (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2000).

I1.1 Porcentaje de Inversión en transporte: Peláez et al. (2011) refieren que la proporción de inversión pública en transporte se orienta a proveer de sistemas viales a nivel nacional, regional y local.

I1.2 Porcentaje de Inversión en energía: Peláez et al. (2011), refieren que la proporción de inversión en energía se orienta a proveer a la población de servicios eléctricos.

I1.3 Porcentaje de Inversión en agropecuaria: Peláez et al. (2011) afirma que la proporción de inversión pública en agropecuaria es aquel gasto enfocado a cumplir las necesidades de los sistemas de riego de la nación y con ello contribuir a incrementar la productividad del sector agrario.

I1.4 Porcentaje de Inversión vivienda: Proporción de inversión orientada a financiar proyectos de vivienda para familias de ingresos inferiores (Libertun y Osorio, 2020).

D2: Infraestructura social: Se encuentra enfocado en inversiones en los sectores de saneamiento, salud, cultura, ambiente, educación y protección social, con la finalidad de generar una prestación directa a la ciudadanía para presentar consecuencias beneficiosas en su calidad de vida (MEF, 2018).

I2.1 Porcentaje de Inversión en Educación: Peláez et al. (2011) señalan que es aquella proporción de inversión centrada en satisfacer los requerimientos del sector educación, tanto en calidad, espacio y ambiente educativo.

I2.2 Porcentaje de Inversión en Salud: Peláez et al. (2011) establece que es la proporción de gasto público utilizado en actividades y servicios del sector salud con el fin de incrementar la calidad de vida de la sociedad (incidencias de enfermedades, cobertura de salud, entre otras).

I2.3 Porcentaje de Inversión en Cultura: Proporción de inversión orientada a mejorar, preservar, promocionar y potencializar el patrimonio histórico cultural y el deporte (Ministerio de Cultura, 2018).

I2.4 Porcentaje de Inversión en Ambiente: Proporción de inversión orientada a asegurar la protección del medio ambiente, además, de contribuir con el disfrute y permanencia de los recursos naturales (Ministerio del Ambiente, 2022).

I2.5 Porcentaje de Inversión en Saneamiento: Peláez et al. (2011) indica que es la proporción de inversión que hace referencia a los egresos ejecutados para la prestación de servicios básicos (agua potable y alcantarillado).

I2.6 Porcentaje de Inversión en Protección Social: Proporción de inversión relacionada a proyectos que pretenden reducir la inseguridad de ingresos y prevención de la vulnerabilidad en cierto grupo de población (personas con discapacidad, pensiones de invalidez, pobreza, personas de tercera edad, entre otras), por medio de beneficios ya sea en efectivo o especies (Burrow, 2021).

Asimismo, de acuerdo a la teoría que fundamenta el Desarrollo Humano:

Hurtado y Pinchi (2019) definen al desarrollo humano como la medida en la que una población reside y goza de una vida con accesos de calidad a salud, educación, agua potable, entre otros servicios. Asimismo, Molina y Joaquin (2014) realzan como la verdadera riqueza de un país a la ciudadanía que la conforma, por tanto, la finalidad del desarrollo es implantar un entorno adecuado para que las personas vivan de manera saludable, sana y económicamente sostenibles. Por su parte, Rosales (2017) conceptualiza al desarrollo humano como aquel porcesamiento que posibilita la expansión de las conveniencias de una población, sobresaliendo la de un nivel de vida extensa y sana, disponibilidad a una educación de calidad, acceso de recursos económicos para percibir un nivel de vida apropiado, posibilidad de ser productivo, y entre otras. Por otro lado, Sen (1999, como se citó en London y Formichella, 2006) define el desarrollo humano como el proceso de expansión de las capacidades que albergan los individuos, posibilitándolos a alcanzar su mayor desempeño, en otras palabras, es el proceso que incita a fomentar un ambiente propicio para que la ciudadanía mantenga una vida saludable, creativa y larga.

Siguiendo con Arcos (2008) los enfoques del desarrollo humano por un periodo extenso fueron diferentes, partiendo con el enfoque utilitarista, el cual considera que la información sobre la utilidad es la base correcta para evaluar situaciones, es decir, la suma de las utilidades permite hallar el nivel de mérito agregado de un cierto acto. Otro enfoque considerado es el de los libertarios, el cual piensa que el desarrollo humano se refiere al producto de la suma de las libertades y derechos de los habitantes. Por último, se encuentra el enfoque del bienestar, el cual analiza el desarrollo humano en función a los recursos económicos y las oportunidades sociales (salud, educación), que posteriormente serán los constituyentes bases del IDH, siendo este el más utilizado con lo que respecta a estimar el desarrollo.

En ese sentido, Zevallos (2020) define al IDH como un indicador para evaluar el desarrollo humano teniendo en cuenta tres dimensiones: salud, ingresos y educación. Asimismo, el autor añade que los valores del IDH que oscilan entre 0.8

a 0.89 suponen un nivel alto de desarrollo humano, mientras tanto, un valor entre 0.5 a 7.9 es un desarrollo promedio, asimismo, un valor menor a 0.5 es considerado un nivel bajo, caso contrario, un valor mayor a 0.9 supone que dicho territorio es sumamente desarrollado.

D3. Salud: Condiciones propicias para asegurar una vida prolongada, de tal manera el individuo puede ejercer sus libertades (Salas , 2014).

I3.1 Índice de esperanza de vida al nacer: Estima la esperanza de vida, en otras palabras, una vida extensa y saludable (Macías et al., 2016).

D4. Ingresos: Recursos necesarios para acceder a bienes y/o servicios para satisfacer necesidades básicas (Salas , 2014).

I4.1 Índice de PBI: Estimado por el PBI per cápita, para medir la capacidad de compra de servicios y/o bienes (Macías et al., 2016).

D5. Educación: Adquisición de conocimientos y habilidades para realizar actos valiosos para alcanzar grandes oportunidades (Salas , 2014).

I5.1 Índice de Educación: Considera la esperanza respecto a la cantidad de años de escolarización y el promedio de años de escolaridad, para contemplar las habilidades y conocimientos de la población (Macías et al., 2016).

Adicionalmente, Puelles et al. (2021) esclarecen que uno de los componentes fundamentales para el avance del desarrollo humano es la inversión pública, pues este último compone una herramienta eficiente para distribuir la riqueza de tal manera se pueda enriquecer la calidad de vida de los habitantes del estado, al mismo tiempo, que les genera mayores oportunidades para su desarrollo. En ese sentido, la inversión pública se debe enfocar al mejoramiento y extensión de la facultad prestadora de servicios del estado, con la finalidad que se le brinde a la ciudadanía un servicio eficaz y oportuno, por ende, la contribución en la calidad de la inversión debe enfocarse en generar prosperidad social por cada sol invertido. En otras palabras, la inversión pública es una impulsora en la evolución del desarrollo, pues favorece a potenciar el desarrollo humano y acortar la pobreza.

Aunado a lo anterior, Febrianty (2018) afirma que los gastos del estado son esenciales para presentar progresos importantes en la calidad de vida de los habitantes donde dicha inversión daría a futuro importantes rendimientos, eso significa, que el gobierno debe financiar eficientemente proyectos de inversión acorde a los objetivos que permiten un desarrollo humano, es decir, que permitan ampliar las oportunidades de la ciudadanía para satisfacer sus necesidades básicas.

Finalmente, como marco conceptual se tiene la conceptualización de los siguientes términos extraídos de los glosarios de los principales portales gubernamentales: BCRP (2011) y MEF (2011).

**Sector público:** Parte del sistema económico involucrado en la actividad estatal.

**Gasto Público:** Relación entre los costos de capital asignados por el estado, los gastos corrientes y/o el servicio de la deuda en todos los niveles de gobierno para cumplir con las funciones y objetivos establecidos por ley.

**Costo de vida:** Es el nivel de costo mínimo para mantener un nivel de vida constante en el tiempo.

**Pobreza:** Estado en el cual una o más individuos mantienen un grado de bienestar eventualmente bajo al aceptado socialmente.

**Poder adquisitivo:** Capacidad económica para adquirir servicios o bienes, en tanto, a nivel nacional será afectado por la inflación.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La indagación actual fue tipo aplicada, puesto que, según Ñaupas et al. (2018) esta tipología en base a una indagación básica identifica un posible problema latente sobre las variables estudiadas y en base a ello se busca resolver de manera objetiva dicha problemática. Por lo tanto, se analizó las consecuencias de la inversión pública sobre el IDH para así identificar si posee una influencia significativa y contribuir con información pertinente al tema en cuestión que permita la formulación de estrategias para un correcto uso de la inversión pública y que contribuya a resolver los problemas y carencias de la población.

Presentó un enfoque cuantitativo, conforme a Ñaupas et al. (2018) se detalla como aquel enfoque que ejecuta la recopilación y análisis de información para proporcionar solución a cuestiones de investigación, añadido a eso se propone medir la unidad de análisis, en este caso se pretendió medir las consecuencias de la inversión de tipo pública sobre el IDH a nivel distrital de Ucayali.

A su vez, se evidenció un diseño sin manipulación de variables es así que para Arias (2020), se refiere a la evaluación de las variables sin la presencia de fluctuaciones o cambios en dichas variables, por ello en esta indagación no se aprecia manipulación de variables.

De igual forma, fue de nivel explicativa-causal, por lo que Hernández y Mendoza (2018) hacen referencia que estos tipos se caracterizan por establecer una relación causa efecto entre las variables a analizar, donde las variables exógenas se consideran causas y las variables endógenas como consecuencias o efectos, en este contexto la inversión específicamente pública actuó como variable exógena y el IDH como variable dependiente por lo que se dio una explicación de cómo y porqué la inversión pública influye en el IDH.

#### **3.2. Variables y operacionalización**

##### **Variable X: Inversión Pública**

**Definición Conceptual:** Conforme al programa Mejorando la Inversión Municipal [MIM] (2016), manifiesta que la inversión pública consiste en toda aquella actividad de intromisión que utilice recursos gubernamentales para el avance del estilo de vida de la sociedad y el posterior perfeccionamiento del estilo de vida, es decir se refiere a la acción económica ejecutada por los altos funcionarios públicos.

**Definición Operacional:** Cuenca y Torres (2020) exponen que la inversión pública se centra principalmente sobre la infraestructura social y económica, donde la primera está enfocada a optimizar la productividad de la nación mediante el abastecimiento de transporte, energía, agropecuaria y vivienda. Mientras que, el segundo se centra en manifestar el desarrollo de la población a través de inversiones en saneamiento, salud, protección social, cultura, educación y ambiente.

**Variable Y:** Índice de Desarrollo Humano

**Definición Conceptual:** Hurtado y Pinchi (2019), refieren que el desarrollo humano radica en disponer de un estilo de vida adecuado y digno con accesibilidad al servicio salud, saneamiento y agua potable, asimismo abarca medidas de avance sobre el estilo de vida de la ciudadanía.

**Definición Operacional:** Se refiere a un determinante que toma en consideración tres aspectos esenciales del estilo de vida, estos consisten en la esperanza de vida, PBI per cápita y el índice de formación (cobertura educativa básica y alfabetismo) (Zevallos , 2020).

### **3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**

La población de una indagación hace referencia según Hernández y Mendoza (2018) como aquel conjunto de elementos que participan de forma directa en un estudio, por ello debido al carácter de la investigación la población estuvo formada por la totalidad de distritos de Ucayali, es decir 19 distritos. En esa misma línea, Martínez (2017) conceptualiza a la muestra como aquel subgrupo perteneciente a la población que posee características específicas y

representativas, mientras que Arias (2020) define al muestreo como aquella técnica que analiza el total de la muestra y a su vez es el producto de la integración de una prueba estadística. En este caso, se expone que el muestreo es de tipo no probabilístico intencional, dado que, de los 19 distritos que existen en esta región, en el portal del MEF solo existe información de inversión para solo 12 de ellos, constituyendo este último el tamaño de la muestra.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Dada la información requerida en este estudio, la técnica de recopilación de datos consistió en el análisis documentario es así que el instrumento estuvo representado por una ficha de análisis documental con el propósito de extraer los datos de las fuentes seleccionadas. Aunado a lo anterior, es relevante especificar que de acuerdo con Escudero y Cortez (2018) esta técnica se emplea como estrategia para apreciar el contexto actual de un campo particular, del cual se obtienen aspectos fundamentales para ser clasificados y evaluados conforme a la finalidad del investigador.

### **3.5. Procedimientos**

Para la extracción de información, en primer lugar, se procedió a descargarse la base de datos de las páginas digitales nacionales, entre ellos el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el portal web Consulta Amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), correspondiente a las variables de estudio. En segundo lugar, se elaboró un modelo econométrico de regresión lineal, el cual permitió la corroboración de las hipótesis planteadas, para posterior obtener las conclusiones y formular posibles recomendaciones que posibiliten remediar el problema.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Según Gujarati y Porter (2009), el modo de analizar los datos se evocará en la metodología de datos panel, que se basa en la investigación de la misma unidad de corte transversal (individuos, empresas, estados, países, etc.) a lo largo del tiempo. En otras palabras, en los datos panel, se toma en cuenta la dimensión



espacio temporal, cuya finalidad es el crecimiento del número de observaciones dada una muestra transversal y un periodo específico. En ese sentido el modelo econométrico a estimar haciendo uso del programa Eviews 12, es:

$$\text{Log} (IDH_r)_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 \text{Log}(IIECONOMICA)_{1it} + \beta_2 \text{Log}(IISOCIAL)_{2it} + \mu_{it}$$

Donde:

$i = 1,2,3, 4, \dots, 12$  (distritos de Ucayali)

$t = 2010, \dots, 2019$  (años)

$\alpha_{it}$  = vector de intercepto

$\beta$  = Parámetro asociado a cada de variable independiente

$\text{Log} (IDH_r)_{it}$  = Logaritmo del IDH a nivel distrital

$\text{Log}(IIECONOMICA)_{1it}$  = Logaritmo de la inversión pública en infraestructura económica a nivel distrital, misma que se calculó en base a la sumatoria de la inversión efectuada en energía, transporte, agropecuaria y vivienda.

$\text{Log}(IISOCIAL)_{2it}$  = Logaritmo de la inversión pública en infraestructura social a nivel distrital, misma que se calculó en base a la sumatoria de la inversión efectuada en educación, salud, saneamiento, ambiente, cultura y protección social.

$\mu_{it}$  = Término de error

### **3.7. Aspectos éticos**

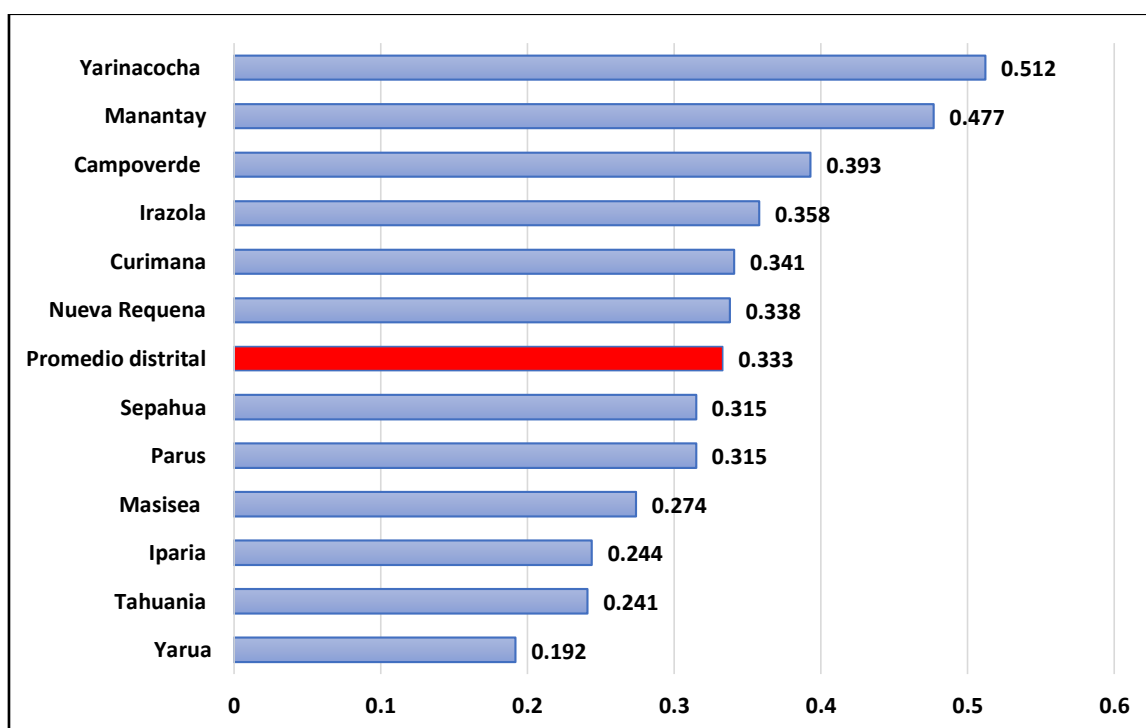
Los criterios éticos de la actual indagación están centrados en los principios descritos a continuación: a. Beneficencia al ejecutar la indagación conforme al área profesional de economía para beneficio de la nación, b. No maleficencia, al ejecutar la evaluación de la localización de estudio considerar el respeto enfocado a perfeccionar el problema establecido, c. Honestidad, debido a que la indagación se ejecutará con total transparencia, donde cada resultado o producto presentará confiabilidad y podrá ser replicado para estudios posteriores.

#### IV. RESULTADOS

Con la finalidad de conocer cuáles son los distritos que presentan mejor desarrollo en el departamento de Ucayali, se procedió a calcular el nivel promedio de IDH registrado entre el 2010 y 2019, obteniéndose como resultado que el distrito de Yarinacocha es el que mejor IDH presenta, dado que, en el periodo de estudio esté en promedio fue de 0.512, mientras que, Yarua se ubicó en la última posición con un valor promedio de 0.192, tal como se aprecia en la Figura 1. Además, también, se calculó el promedio total distrital (barra roja), por ende, aquellos distritos que se ubiquen por encima de esta barra, son los que presentan mejores niveles de educación, salud e ingresos, mientras tanto, los que se ubican por debajo de la misma, son los menos desarrollados y estos se caracterizan por vivir en situaciones de pobreza e incluso pobreza extrema.

**Figura 1**

*IDH promedio a nivel distrital en el departamento de Ucayali*

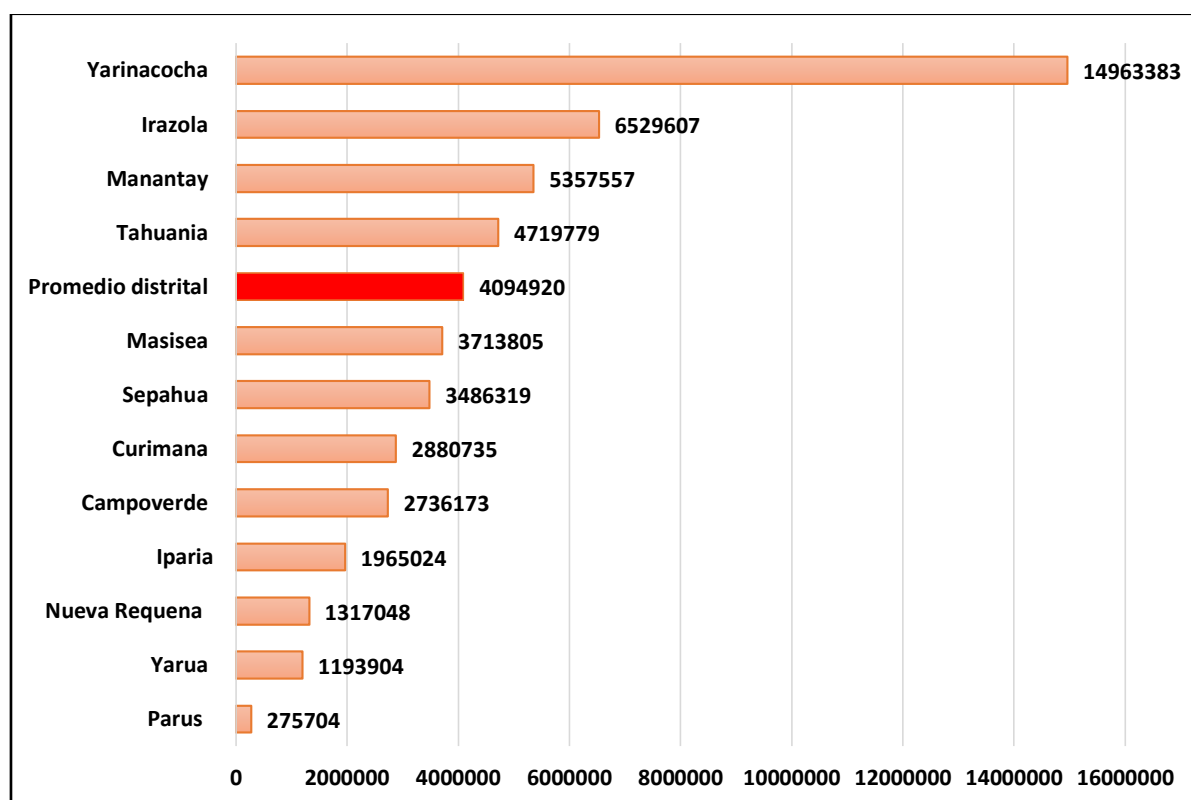


*Nota.* Datos de IDH a nivel distrital extraídos del INEI. Elaboración propia

Así también, con la finalidad de conocer en que distritos existe mayor inversión en infraestructura económica y social, se calculó el promedio para el periodo temporal, obteniéndose como resultado que a nivel distrital la inversión en infraestructura económica total (Figura 2) fue de 4'094,920 soles, mientras tanto, la de la inversión en infraestructura social (Figura 3) fue de 5'377,708 soles. Además, según estas figuras se aprecia que el distrito de Yarinacocha es el que registra la mayor inversión para ambos tipos de infraestructura, razón por la cual, también es el distrito que mejor desarrollo presenta en comparación con los otros 12 distritos analizados.

**Figura 2**

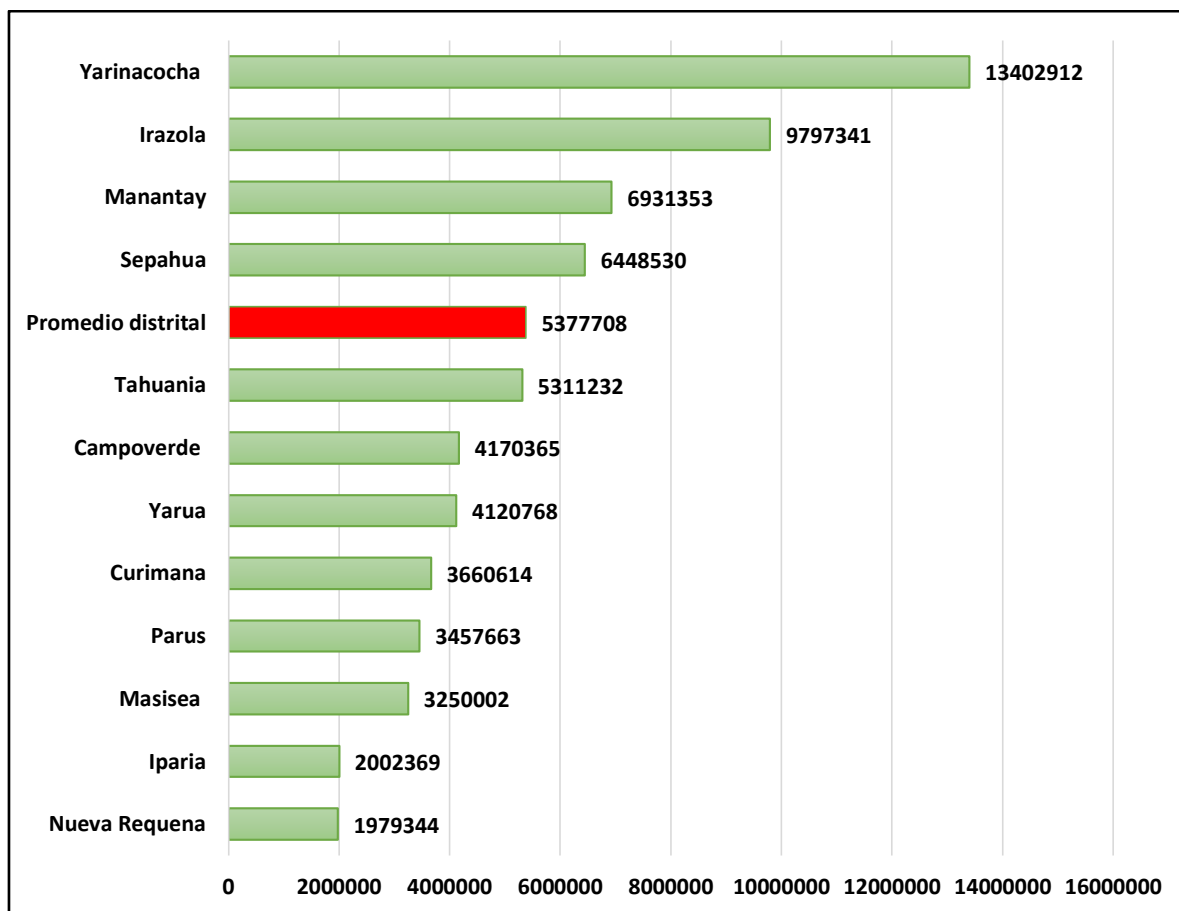
*Inversión pública en infraestructura económica promedio a nivel distrital*



*Nota.* MEF. Elaboración propia

**Figura 3**

*Inversión pública en infraestructura social promedio a nivel distrital*



*Nota.* MEF. Elaboración propia

De otra parte, con el fin de cumplir con los objetivos de la investigación, se realizó el análisis inferencial y para ello primero se aplicó el test de Hausman, dado que, cuando se trabaja una metodología de datos panel existen dos métodos para la estimación, tales como efectos fijos o efectos aleatorios, por tanto, este test posibilita conocer con qué tipo de efectos se debe correr el modelo. En ese contexto, el test de Hausman plantea como hipótesis la siguiente:

$H_0$ : Es preferible utilizar efectos aleatorios

$H_1$ : Es preferible utilizar efectos fijos

En consecuencia, los criterios de decisión son si la probabilidad del test es mayor al 5% se acepta  $H_0$ , caso contrario se rechaza. Teniendo en consideración

ello, de acuerdo con la Tabla 1 al ser la probabilidad menor al 5% (0.0181), se rechaza H0, por ende, el modelo debe ser estimado con efectos fijos cuyos resultados se presentan en la Tabla 2.

**Tabla 1**

*Test de Hausman*

Resumen de la prueba	Estadístico Chi – cuadrado	Chi – cuadrado d.f.	Probabilidad
Periodo aleatorio	8.021926	2	0.0181

*Nota.* Información procesada en Eviews 10.

**Tabla 2**

*Estimación del modelo econométrico mediante efectos fijos*

Variable	Coefficiente	Error estándar	Estadístico t	Probabilidad
LOG_IIECONOMICA	0.044910	0.017255	2.602700	0.0105
LOG_IISOCIAL	0.093879	0.029848	3.145241	0.0021
C	-3.214530	0.448080	-7.174007	0.0000
R cuadrado	0.233589	Criterio de Akaike		0.276384
Estadístico F	2.992414	Criterio de Schwarz		0.555133
Prob (Estadístico F)	0.001648	Criterio de Hannan-Quinn		0.389585

*Nota.* Información procesada en Eviews 10.

Según la Tabla 2, al realizarse el análisis estadístico se corrobora que ambos tipos de inversión son estadísticamente significativos de forma individual, dado que, al ser el valor de su probabilidad menor al 5%, se rechaza la hipótesis nula de no significancia y se acepta la hipótesis alternativa de significancia. Situación similar ocurre con la significancia global, ya que, según la probabilidad del F – Statistic esta es menor al 5% (0.0016), por ende, se rechaza la hipótesis nula de no significancia global. Adicional a ello, según el valor del R – squared, las variables en conjunto explican en aproximadamente 23.3% del IDH.

De otra parte, los criterios de información tales como Akaike, Schwarz y Hannan – Quinn son estadísticos que permiten realizar comparaciones con otros modelos, con la finalidad de verificar que modelo explica en mejor medida a la

variable dependiente, siendo el criterio de decisión el valor que minimice los tres criterios, pero, de existir discrepancia entre ellos, se debe tomar en consideración el Akaike por ser un estadístico más robusto respecto a los demás.

Así también, de acuerdo con los coeficientes obtenidos, estos son positivos. Entonces se afirma que ante un incremento del 1% en la inversión pública en infraestructura económica, el IDH distrital del departamento de Ucayali se incrementará en aproximadamente 0.044%. Es decir, la inversión que realizan las municipalidades distritales en energía, transporte, agropecuaria y vivienda contribuyen a mejorar los niveles de desarrollo distrital del departamento de Ucayali.

Situación similar ocurre con la inversión pública en infraestructura social, dado que, si este tipo de inversión se incrementa en 1%, el IDH distrital del departamento de Ucayali se incrementará en aproximadamente 0.093%. Entonces se afirma que la inversión en educación, salud, saneamiento, ambiente, cultura y protección social efectivamente contribuye a generar mayor desarrollo humano, dado que, la educación y la salud son dos de los factores más relevantes para alcanzar ello.

En base a los resultados anteriores, se corrobora la hipótesis general, misma que planteó que la inversión pública en infraestructura económica y social afecta significativamente y de manera positiva en el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019. Por tanto, el modelo econométrico queda especificado de la siguiente forma:

$$\text{Log} (IDH_r)_{it} = -3.214 + \beta_1 0.044_{1it} + \beta_2 0.093_{2it} + \mu_{it}$$

## V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se obtuvo como principal resultado que la inversión pública en infraestructura económica y social afecta positiva y significativamente en el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019.

Los resultados logrados con esta investigación son coincidentes a los obtenidos por Férez y Vera (2021) quienes evidenciaron con su indagación la existencia de una relación directa entre el gasto público y el IDH del Ecuador. Situación similar ocurre con los resultados obtenidos por Yuquilema (2019), mismos que señalan la existencia de una relación directa y significativa entre el gasto público y el IDH regional ecuatoriano. Además, dichos resultados también se refuerzan con los encontrados por Ndugbu et al. (2018), los cuales refieren que la inversión de tipología pública mantiene un nexo significativo con el desarrollo humano de Nigeria.

Así también, Cántaro (2021) obtuvo como hallazgo que la inversión municipal tiene efectos beneficiosos para con el IDH de la localidad de Bambas – Ancash. Por su parte, Baca y Aguirre (2019) hallaron con su indagación la existencia de un nexo positivo y representativo entre la inversión pública y el IDH en el territorio peruano durante el periodo temporal 2000 – 2015. En la misma línea, Espinoza (2019) encontró que la inversión pública en los gobiernos locales peruanos posee un efecto positivo en el IDH, especialmente en las localidades que mantienen un nivel inferior de IDH.

Sumado a lo anterior, Mariátegui (2019) en su indagación encontró que la inversión pública respecto a la infraestructura social y económica posee consecuencias positivas y considerable en el IDH, siendo la infraestructura social quien tiene mayor grado de impacto en el IDH a nivel departamental del estado peruano. Así también, Salazar y Yanác (2018) refieren que, según los hallazgos de su investigación, la inversión pública destinada a infraestructura social, especialmente en educación mantiene un impacto beneficioso con el IDH, sin embargo, la inversión destinada a salud, pese a tener un coeficiente positivo, esta no mantiene una relación significativa con el IDH.

Adicional a ello, los resultados en esta investigación también se refuerzan con lo estipulado por la teoría económica, dado que, según Mendoza (2014) la inversión es una fuente importante de flujo monetario que aporta al crecimiento económico de un país, siendo este último un factor relevante para el desarrollo. Por consiguiente, según Fort (2015), la relevancia de la inversión pública radica en que es un impulsor de la inversión privada, a su vez, que posibilita el acceso a bienes y servicios con altas cualidades que permita un avance en el bienestar de la población, es decir, contribuye a mejorar el desarrollo humano. Por su parte, Ccama et al. (2019) manifiestan que la importancia de la inversión pública, se basa en sus efectos positivos al impulsar la economía, generar nuevos empleos y contribuir al desarrollo de la población perteneciente a su jurisdicción.

Adicionalmente, Puelles et al. (2021) esclarecen que uno de los componentes fundamentales para el avance del desarrollo humano es la inversión pública, pues este último compone una herramienta eficiente para distribuir la riqueza de tal manera se pueda enriquecer la calidad de vida de los habitantes del estado, al mismo tiempo, que les genera mayores oportunidades para su desarrollo. Para Febrianty (2018) los gastos del estado son esenciales para presentar progresos importantes en la calidad de vida y en el desarrollo humano de la población.

De otra parte, los resultados logrados con la investigación son contradictorios a los obtenidos por Quiñones (2021) quien en su estudio realizado en Bolivia encontró que la inversión de tipología pública no ha contribuido a mejorar el IDH, dado que no existe una relación significativa entre ambas variables. Así también, Omodero (2019) en su estudio realizado en Nigeria para el período 2003 – 2017, encontró que el gasto público no presentó efectos significativos sobre el IDH del país.

Finalmente, es de precisar que, como parte de las limitantes encontradas en la investigación se resalta que solo se tomó hasta el año 2019, dado que, solo hasta ahí existen registros de IDH distrital. Además, sólo se consideró 12 de los 19 distritos que conforman el departamento de Ucayali, ello debido a que el portal de consulta amigable del MEF solo registra inversiones para 12 de ellos.



## **VI. CONCLUSIONES**

La inversión en infraestructura económica y social tiene un efecto positivo y significativo sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019; además, según la bondad de ajuste indica que las variables referentes a inversión pública explican en aproximadamente 23.3% a la variable dependiente.

La inversión pública infraestructura económica tiene un efecto positivo y significativo en el IDH distrital del departamento de Ucayali, dado que, ante un incremento del 1% en la inversión pública en infraestructura económica, el IDH distrital del departamento de Ucayali se incrementará en aproximadamente 0.044%. Es decir, la inversión que realizan las municipalidades distritales en energía, transporte, agropecuaria y vivienda contribuyen a mejorar los niveles de desarrollo distrital del departamento de Ucayali.

La inversión pública infraestructura social tiene un efecto positivo y significativo en el IDH distrital del departamento de Ucayali, dado que, si este tipo de inversión se incrementa en 1%, el IDH distrital del departamento de Ucayali se incrementará en aproximadamente 0.093%. Entonces se afirma que la inversión en educación, salud, saneamiento, ambiente, cultura y protección social efectivamente contribuye a generar mayor desarrollo humano, dado que, la educación y la salud son dos de los factores más relevantes para alcanzar ello.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a las municipalidades distritales pertenecientes a la jurisdicción del departamento de Ucayali mejorar sus procesos de ejecución presupuestal, dado que, con ello se estarían cumpliendo con las metas presupuestales, mismas que favorecen el desarrollo y crecimiento de los pueblos y sus poblaciones.

Se recomienda a las municipalidades distritales pertenecientes a la jurisdicción del departamento de Ucayali mejorar la cantidad y calidad de inversión pública especialmente aquella destinada a energía, transporte, agropecuaria y vivienda, dado que, con ello se mejoraría la infraestructura económica, siendo esta un factor relevante para el desarrollo humano.

Se recomienda a las municipalidades distritales pertenecientes a la jurisdicción del departamento de Ucayali mejorar la cantidad y calidad de inversión pública especialmente aquella destinada a educación, salud, saneamiento, ambiente, cultura y protección social, ya que con ello se estaría generando un mayor bienestar social, además, la educación y la salud son indicadores relevantes para el cálculo del IDH.

## REFERENCIAS

- Alvarado, R., Requelme, F., Córdova, Z., y Medina, M. (2019). La inversión social y su impacto en la pobreza en Ecuador. *Revista Económica*, 7(1), 62-70. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/804>
- Arcos, O. (2008). *Teorías y Enfoques del Desarrollo*. Escuela Superior de Administración Pública. <https://www.esap.edu.co/portal/wp-content/uploads/2017/10/5-Teorias-y-Enfoques-del-Desarrollo.pdf>
- Arias, J. (2020). *Proyecto de Tesis: Guía para la Elaboración*. Biblioteca Nacional del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2236>
- Arias, J., y Covinos, M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación*. Enfoques Consulting EIRL.
- Baca, J., y Aguirre, P. (2019). *Impacto de la inversión pública en el desarrollo humano del Perú en el periodo 2000–2015*. [Tesis de pregrado, Universidad Inca Garcilaso de la Vega] Repositorio Institucional de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/6068/TRTESI\\_S\\_AGUIRRE\\_BACA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/6068/TRTESI_S_AGUIRRE_BACA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario de Términos Económicos*. Lima: BCRP. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2000). *Un nuevo impulso a la Integración de la Infraestructura Regional en América del Sur*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://bit.ly/3JtDNnO>
- Burrow, S. (2021). *Invertir en protección social y su impacto en el crecimiento económico*. Development Pathways. [https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/investments\\_in\\_social\\_protection\\_and\\_their\\_impacts\\_on\\_economic\\_growth\\_es.pdf](https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/investments_in_social_protection_and_their_impacts_on_economic_growth_es.pdf)
- Cántaro, J. (2021). *Gestión de inversión municipal y su influencia en el índice de desarrollo humano en el distrito de Bambas, 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo] Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62826/Cantaro\\_AJE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62826/Cantaro_AJE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ccama, F., Ramírez, W., y Mucho, R. (2019). Importancia de la minería y la agricultura en la economía peruana. *Cátedra Villarreal*, 7(1), 27-39. <https://doi.org/10.24039/cv201971329>
- Cuenca, A., y Torres, D. (2020). Impacto de la inversión en infraestructura sobre la pobreza en Latinoamérica en el periodo 1996 - 2016. *Población y Desarrollo*, 26(50), 5 - 18. <https://digitalcommons.fiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1630&context=sr>

hreports

- Dirección General de Presupuesto Público. (2011). *El Sistema Nacional de presupuesto - Guía Básica*. Ministerio de Economía y Finanzas. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publ/capacita/guia\\_sistema\\_nacional\\_presupuesto.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/capacita/guia_sistema_nacional_presupuesto.pdf)
- Escudero, C., y Cortez, L. (2018). *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica*. UTMACH. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf>
- Espinoza, F. (2019). *El efecto de la Inversión Pública en el Índice de Desarrollo Humano según niveles de Gobierno durante el periodo 2007-2015*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] Repositorio Institucional de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626366/Espinoza\\_VF.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626366/Espinoza_VF.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Fadilah, A., Fajri, C., y Kaluge, D. (2018). A Panel Approach: How Does Government Expenditure Influence Human Development Index? *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 10(2), 130-139. <https://doi.org/10.17977/um002v10i22018p130>
- Febrianty, O. (2018). Does spending affect human development? - Regional Data Investigation in western and eastern parts of Indonesia. *Eurasia: Economics y Business*, 3(9), 3-15. <https://doi.org/10.18551/econeurasia.2018-03>
- Férez, P., y Vera, K. (2021). *Incidencia del Gasto Público Social de Ecuador en el Índice de Desarrollo Humano. Período 2015-2019*. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil] Repositorio de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/54710/1/FEREZ%20TORRES%20Y%20VERA%20CORONEL-signed.pdf>
- Fort, R. (2015). Impacto de la inversión pública rural en el desarrollo regional. *Economía y Sociedad*, 86(1), 6 - 12. <https://cies.org.pe/sites/default/files/files/articulos/economiaysociedad/01-fort.pdf>
- Guerra, J., y Castañeda, E. (2020). Impacto de la gestión de inversiones municipales sobre el índice de desarrollo humano en el Valle del Mantaro (Perú). *Revista Visión Contable*(21), 143-165. <https://doi.org/10.24142/rvc.n21a5>
- Gujarati, D., y Porter, M. (2009). *Basic Econometrics*. McGraw-Hill. <http://196.190.117.157:8080/jspui/bitstream/123456789/96/1/Basic%20Econometrics.pdf>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill Education. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%C3%A1n>

dez-%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf

- Higueta, L., y Cardona, J. (2018). Índice de desarrollo humano y eventos de salud pública: revisión sistemática de la literatura 1990-2015. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 36(1), 5-16. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v36n1a02>
- Huamani, A. (2016). Inversión pública y sus implicancias en el desarrollo socioeconómico en el departamento de Puno Perú. *Investig. Altoandin.*, 18 (3), 337 - 354. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5645614>
- Hurtado , A., y Pinchi , W. (2019). Crecimiento económico, pobreza y desarrollo humano en el Perú. *Pakamuros*, 7(1), 68 - 79. <http://revistas.unj.edu.pe/index.php/pakamuros/article/view/77/79>
- Instituto Peruano de Economía. (21 de Noviembre de 2021). *Página oficial del IPE*. <https://www.ipe.org.pe/portal/indice-de-desarrollo-humano-idh/>
- Libertun, N., y Osorio, R. (2020). *El efecto del gasto público en el déficit de vivienda en el Perú a nivel municipal*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://bit.ly/3PXplnd>
- Macías, R., Díaz, M., y González, R. (2016). Efecto del gasto en el índice de desarrollo humano en Aguascalientes en el periodo 2000 - 2010. *TLA - MELAUA*, 10(40), 89-110. <https://doi.org/10.32399/rtla.10.40.151>
- Makarycheva, I., y Shishkanova, G. (2021). Impact of public investment on the quality of human capital. *E3S Web of Conferences*, 1-7. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129105007>
- Mankiw, G. (2014). *Macroeconomía*. Madrid: Amtoni Bosch editor, S.A. <https://s536fad3f7d644731.jimcontent.com/download/version/1543181010/module/14006231635/name/Macroeconom%C3%ADa%20-%20N.%20Gregory%20Mankiw.pdf>
- Mariátegui, R. (2019). *Efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano en el Perú para el periodo 2007-2016*. [Tesis de pregrado, Universidad de Lima] Repositorio Institucional de la Universidad de Lima. [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/9580/Mari%20c3%a1tegui\\_Orbegozo\\_Romina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/9580/Mari%20c3%a1tegui_Orbegozo_Romina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Martínez, O. (. (2017). Metodología de la Investigación. *Revista Scientific*, 2(5). [https://issuu.com/indtec/docs/revista\\_scientific\\_-\\_edici\\_\\_n\\_espec/388](https://issuu.com/indtec/docs/revista_scientific_-_edici__n_espec/388)
- MEF. (2018). *Inversión Pública*. Cuenta General de la República. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_publ/2018/6\\_Inversion\\_Publica.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/2018/6_Inversion_Publica.pdf)
- Mendoza, W. (2014). *Macroeconomía intermedia para América Latina*. Lima: PUCP. <https://departamento.pucp.edu.pe/economia/libro/macroeconomia-intermedia-para-america-latina/>

- MIM. (2016). *Inversión municipal y rendición social de cuentas*. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/2D7C8FA44A5CDA5505257C5500162AE8/%24FILE/guia\\_lideres6-inversionpublica.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2D7C8FA44A5CDA5505257C5500162AE8/%24FILE/guia_lideres6-inversionpublica.pdf)
- Ministerio de Cultura. (2018). *Criterios de Priorización Sectorial*. Ministerio de Cultura. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/pmi/CP/CULTURA.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/pmi/CP/CULTURA.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2010). *Inversión Pública*. Cuenta General de la República. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_public/2010/tomo1/6\\_inversion\\_publica.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/2010/tomo1/6_inversion_publica.pdf)
- Ministerio del Ambiente. (2022). *Sector Ambiente*. MINAM. <https://bit.ly/38Q0XbH>
- Molina , R., y Joaquin , J. (2014). El índice de desarrollo humano como indicador social. *Nómadas*, 44(4), 1 - 17. <https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/view/49298>
- Munsibay, M., Cavero, L., y Carhuanchó, I. (2019). Análisis de la inversión pública en educación, saneamiento y transporte en el distrito de Sanagorán, La Libertad-Perú. *INNOVA Research Journal*, 4(32), 40-49. <https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.2.2019.1206>
- Ndugbu, M. O., Osuka, B. O., y Duruechi, A. H. (2018). Inversiones del sector público y desarrollo de capital humano en Nigeria: 1981-2016. *IIARD: Revista Internacional de Economía y Gestión Empresarial*, 4(2), 33-50. <https://www.iiardjournals.org/get/IJEBM/VOL.%204%20NO.%202%202018/PUBLIC%20SECTOR.pdf>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2018). *Metodología de la Investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. DGP Editores SAS. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Omodero, C. (2019). Government General Spending and Human Development: A Case Study of Nigeria. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(1), 1-9. <https://doi.org/10.2478/ajis-2019-0005>
- Orco, A. (2020). Gasto público en inversiones y reducción de la pobreza regional en el Perú, periodo 2009-2018. *Revista Quipukamayoc* , 28(56). <https://doi.org/10.15381/quipu.v28i56.17087>
- Panduro , T. (2021). Efectos de la inversión pública, privada y el stock de capital en el crecimiento económico de la región Huánuco: periodo 2007 - 2019. *Balance's*, 9(13), 6 - 16. <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/download/243/220>
- Peláez, A. V., Pastor, C., González, C., Saavedra, E., Candia, F., Evia, J. L., . . . Andradre, T. (2011). *Inversión en Infraestructura Pública y Reducción de la*

*Pobreza en América Latina*. Instituto Peruano de Economía. [https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=42349fcb-6292-d816-6965-41fb4a979a53&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=42349fcb-6292-d816-6965-41fb4a979a53&groupId=252038)

PNUD. (2020). *Informe sobre el Desarrollo Humano 2019*. [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/hdr\\_2019\\_overview\\_-\\_spanish.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/hdr_2019_overview_-_spanish.pdf)

Puelles, A., Calle, S., y Morocho, J. (2021). Inversión pública y desarrollo humano en el Perú: un análisis de datos de panel, 2004-2016. En C. Montes, *Estudios regionales: Análisis y propuestas de desarrollo económico y social* (págs. 501-554). Universidad del Pacífico. <https://doi.org/10.21678/978-9972-57-472-6>

Quiñones, O. (2021). *El impacto de la inversión pública del sector social sobre el desarrollo humano de Bolivia, 2006-2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Mayor de San Andrés] Repositorio Institucional Universidad Mayor de San Andrés. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/26620/T-2628.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rosales, M. (2017). Desarrollo Humano: Una propuesta para su medición. *Aldea Mundo*, 22(43), 65-75. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54353312007>

Salas, M. (2014). Una propuesta para la modificación del índice de desarrollo humano. *Revista CEPAL*, 1(1), 31 - 46. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36642/RVE112SalasBourgoin\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36642/RVE112SalasBourgoin_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Salazar, Y., y Yanác, M. (2018). *Influencia de la inversión pública en educación y salud en el desarrollo humano en el Perú en el periodo 2000-2015*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo] Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo. [http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2486/T033\\_46673542\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2486/T033_46673542_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Yuquilema, R. (2019). *Análisis del Índice de Desarrollo Humano en el Ecuador periodo 2013-2017*. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil] Repositorio Institucional Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/46747/1/T-YUQUILEMA%20DELGADO%20RODOLFO%20ANDR%c3%89S.pdf>

Zevallos, E. (2020). Índice de desarrollo humano asociado a la tasa de incidencia estandarizada por edad, análisis de los tres tipos de cáncer más importantes en Lima Perú (2010 - 2012). *Med Hered*, 31(1), 78 - 80. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v31n1/1729-214X-rmh-31-01-78.pdf>

## ANEXOS

### ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	MARCO TEÓRICO	VARIABLE DIMENSIONES E INDICADORES	METODOLOGÍA	
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es el efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 - 2019?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar el efecto de la inversión pública en infraestructura económica y social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p>La inversión pública en infraestructura económica y social afecta significativamente y de manera positiva en el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019</p>	<p><b>Vx. Inversión Pública</b></p>	<p><b>Vx. Inversión Pública</b></p> <p><b>D1. Infraestructura Económica</b></p> <p>I1.1. Inversión Energía</p> <p>I1.2. Inversión Transporte</p> <p>I1.3. Inversión Agropecuaria</p> <p>I1.4. Inversión Vivienda</p> <p><b>D2. Infraestructura Social</b></p> <p>I2.1. Inversión Educación</p> <p>I2.2. Inversión Salud</p> <p>I2.3. Inversión Cultura</p> <p>I2.4. Inversión Ambiente</p> <p>I2.5. Inversión Saneamiento</p> <p>I2.6. Inversión Protección Social</p>	<p><b>Método General:</b></p> <p>Científico</p> <p><b>Métodos Específicos:</b></p> <p>Explicativo - Causal</p> <p><b>Tipo de Investigación.</b></p> <p>Aplicada</p> <p><b>Nivel de Investigación.</b></p> <p>Explicativo</p> <p><b>Diseño de Investigación.</b></p> <p>No experimental-Longitudinal.</p> <p><b>Población y muestra</b></p> <p><b>Muestra</b> Distritos de Ucayali (19), con una muestra de 190 observaciones.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b></p> <p>Análisis documental</p> <p>Ficha de registro de análisis documental.</p>	
<p><b>Problema Específico</b></p> <p>¿Cuál es el efecto de la inversión pública en infraestructura económica sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 - 2019?</p>	<p><b>Objetivo Específico</b></p> <p>Determinar el efecto de la inversión pública en infraestructura económica sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>H1. La inversión pública en infraestructura económica afecta significativamente y de manera positiva en el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019</p>		<p><b>Vy. Índice de Desarrollo Humano</b></p>	<p><b>Vy. Índice de Desarrollo Humano.</b></p> <p><b>D3. Salud</b></p> <p>I3.1. Índice de esperanza de vida</p> <p><b>D4. Educación</b></p> <p>I4.1. Índice Educación</p> <p><b>D5. Ingresos</b></p> <p>I5.1. Índice de PBI</p>	
<p>¿Cuál es el efecto de la inversión pública en infraestructura social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 - 2019?</p>	<p>Determinar el efecto de la inversión pública en infraestructura social sobre el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019</p>	<p>H2. La inversión pública en infraestructura social afecta significativamente y de manera positiva en el índice de desarrollo humano a nivel distrital de la región Ucayali, periodo 2010 – 2019</p>				



## Anexo 2. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Vx Inversión Pública	Barro (1995, como se citó en Torche et al., 2009) define a la inversión pública como el mecanismo para incrementar de capital (físico) al sector público, siendo considerado también como insumo de producción para el sector privado.	Cuenca y Torres (2020) exponen que la inversión pública se centra principalmente en la infraestructura económica y social.	<b>D1. Infraestructura económica</b> Se encuentra enfocada en inversiones en los sectores de transporte, energía, agropecuaria y vivienda, las cuales se orientan en generar un fomento económico y productivo (BID, 2000).	<b>I1.1 Porcentaje de inversión en transporte:</b> Peláez et al. (2011) refieren que la proporción de inversión pública en transporte se orienta a proveer de sistemas viales a nivel nacional, regional y local. <b>I1.2 Porcentaje de inversión en energía:</b> Peláez et al. (2011), refieren que la proporción de inversión en energía se orienta a proveer a la población de servicios eléctricos. <b>I1.3 Porcentaje de inversión en agropecuaria:</b> Peláez et al. (2011) afirma que la proporción de inversión pública en agropecuaria es aquel gasto enfocado a cumplir las necesidades de los sistemas de riego de la nación y con ello contribuir a incrementar la productividad del sector agrario. <b>I1.4 Porcentaje de inversión vivienda:</b> Proporción de inversión orientada a financiar proyectos de vivienda para familias de ingresos inferiores (Libertun & Osorio, 2020).	Análisis Documental
			<b>D2. Infraestructura social</b> Se encuentra enfocado en inversiones en los sectores de saneamiento, salud, cultura, ambiente, educación y protección social, con la finalidad de generar una prestación directa a la población para impactar positivamente en su calidad de vida (MEF, 2018).	<b>I2.1 Porcentaje de inversión en Educación:</b> Peláez et al. (2011) señalan que es aquella proporción de inversión centrada en satisfacer los requerimientos del sector educación, tanto en calidad, espacio y ambiente educativo. <b>I2.2 Porcentaje de inversión en Salud:</b> Peláez et al. (2011) establece que es la proporción de gasto público utilizado en actividades y servicios del sector salud con el fin de incrementar la calidad de vida de la sociedad (incidencias de enfermedades, cobertura de salud, entre otras). <b>I2.3 Porcentaje de inversión en Cultura:</b> Proporción de inversión orientada a mejorar, preservar, promocionar y potencializar el patrimonio histórico cultural y el deporte	

Sen (1999, como se citó en London y Formichella, 2006) define el desarrollo humano como el proceso de expansión de las capacidades que albergan los individuos, posibilitándolos a alcanzar su mayor desempeño, en otras palabras, es el proceso que incita a fomentar un ambiente propicio para que la ciudadanía mantenga una vida saludable, creativa y larga.

Zevallos (2020) lo refiere a un determinante que toma en consideración tres aspectos esenciales de la calidad de vida, los cuales consisten en la esperanza de vida, PBI per cápita y el índice de educación.

**D3. Salud:** Condiciones propicias para asegurar una vida prolongada, de tal manera el individuo puede ejercer sus libertades (Salas, 2014).

**D4. Ingresos:** Recursos necesarios para acceder a bienes y/o servicios para satisfacer necesidades básicas (Salas, 2014).

**D5. Educación:** Adquisición de conocimientos y habilidades para realizar actos valiosos para alcanzar grandes oportunidades (Salas, 2014).

(Ministerio de Cultura, 2018).

**I2.4 Porcentaje de inversión en Ambiente:** Proporción de inversión orientada a asegurar la protección del medio ambiente, además, de contribuir con el disfrute y permanencia de los recursos naturales (Ministerio del Ambiente, 2022).

**I2.5 Porcentaje de inversión en Saneamiento:** Peláez et al. (2011) indica que es la proporción de inversión que hace referencia a los egresos ejecutados para la prestación de servicios básicos (agua potable y alcantarillado).

**I2.6 Porcentaje de inversión en Protección Social:** Proporción de inversión relacionada a proyectos que pretenden reducir la inseguridad de ingresos y prevención de la vulnerabilidad en cierto grupo de población (personas con discapacidad, pensiones de invalidez, pobreza, personas de tercera edad, entre otras), por medio de beneficios ya sea en efectivo o especies (Burrow, 2021).

**I3.1 Índice de esperanza de vida al nacer:** Calcula la esperanza de vida, es decir, una vida larga y saludable (Macías et al., 2016).

**I4.1 Índice de PBI:** Estimado por el PBI per cápita, para medir la capacidad de compra de servicios y/o bienes (Macías et al., 2016).

**I5.1 Índice de Educación:** Considera la esperanza de años de escolarización y el promedio de años de escolaridad, para contemplar las habilidades y conocimientos de la población (Macías et al., 2016).