



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**IMPACTO DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL EN EL DESARROLLO HUMANO
EN LA REGIÓN JUNÍN EN LOS AÑOS 2015 AL 2019**

Línea de investigación:

Gobernabilidad, derechos humanos e inclusión social

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gestión de Políticas Públicas

Autor

Sinche Espinal, Hernan Alexander

Asesor

Nolberto Sifuentes, Violeta Alicia

ORCID: 0000-0003-1577-4298

Jurado

Bautista Rojas, Renatto Josephe

Calcina Romero, Luis Andrés

Delgado Mejia, José Abelardo

Lima - Perú

2025

IMPACTO DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL EN EL DESARROLLO HUMANO EN LA REGIÓN JUNÍN EN LOS AÑOS 2015 AL 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD

30%

INDICE DE SIMILITUD

28%

FUENTES DE INTERNET

14%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

4%

2

www.minsa.gob.pe

Fuente de Internet

2%

3

www.coursehero.com

Fuente de Internet

1%

4

www.radiocutivalu.org

Fuente de Internet

1%

5

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

1%

6

Submitted to Universidad TecMilenio

Trabajo del estudiante

1%

7

repositorio.unac.edu.pe

Fuente de Internet

1%

8

www.repositorioacademico.usmp.edu.pe

Fuente de Internet

1%

9

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

10

www.desco.org.pe

Fuente de Internet

1%

11

"Estudios regionales: análisis y propuestas de desarrollo económico y social", Universidad del Pacífico, 2021

<1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

IMPACTO DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL EN EL DESARROLLO HUMANO EN
LA REGIÓN JUNÍN EN LOS AÑOS 2015 AL 2019

Línea de investigación:

Gobernabilidad, Derechos Humanos e inclusión social

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gestión de Políticas Públicas

Autor

Sinche Espinal, Hernan Alexander

Asesora

Nolberto Sifuentes, Violeta Alicia

ORCID: 0000-0003-1577-4298

Jurado

Bautista Rojas, Renatto Josephe

Calcina Romero, Luis Andrés

Delgado Mejia, José Abelardo

Lima- Perú

2025

ÍNDICE

RESUMEN:.....	6
ABSTRACT:.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
1.1. Planteamiento del problema.....	8
1.2. Descripción del problema	10
1.3. Formulación del problema.....	16
1.3.1. Problema general.....	16
1.3.2. Problemas específicos	16
1.4. Antecedentes	16
1.5. Justificación de la investigación.....	18
1.6. Limitaciones de la investigación	19
1.7. Objetivos	20
1.7.1. Objetivo general	20
1.7.2. Objetivos específicos	20
1.8. Hipótesis.....	21
II. MARCO TEÓRICO.....	22
2.1. Marco conceptual	22
2.1.1. Presupuesto Público	22
2.1.2. Ejecución Presupuestal.....	26
2.1.3. Proceso de la Ejecución Presupuestal.....	26
2.1.4. Desarrollo	30
2.1.5. Índice de Desarrollo Humano.....	31
2.1.6. Desnutrición Crónica Infantil	33
2.1.7. Anemia Infantil	35
2.1.8. Caracterización de la región Junín	40
III. MÉTODO.....	43
3.1. Tipo de investigación	43
3.2. Población y muestra	43
3.3. Operacionalización de variables.....	43
3.4. Instrumentos	45
3.5. Procedimientos	45
3.6. Análisis de datos	47
3.7. Consideraciones éticas	47
IV. RESULTADOS.....	49

V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	68
VI.	CONCLUSIONES.....	72
VII.	RECOMENDACIONES	74
VIII.	REFERENCIAS	75
IX.	ANEXOS.....	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Medidas para verificar el uso del Análisis Factorial Exploratorio considerando dos factores comunes.....	49
Tabla 2 Matriz Factorial Rotada (año 2015).....	51
Tabla 3 Matriz Factorial Rotada (año 2016).....	53
Tabla 4 Matriz Factorial Rotada (año 2017).....	55
Tabla 5 Matriz Factorial Rotada (año 2018).....	58
Tabla 6 Matriz Factorial Rotada (año 2019).....	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2015).....	52
Figura 2 Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2016).....	54
Figura 3 Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2017).....	57
Figura 4 Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2018).....	59
Figura 5 Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2019).....	61
Figura 6 Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2015).....	63
Figura 7 Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2016).....	64
Figura 8 Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2017).....	65
Figura 9 Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2018).....	66
Figura 10 Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2019).....	67

RESUMEN

Objetivo: Conocer la relación de asociación entre la ejecución presupuestal, el Índice de Desarrollo Humano, la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en menores de 36 meses de la región Junín y sus municipalidades provinciales (2015 - 2019). **Metodología:** Estudio descriptivo, correlacional, retrospectivo y transversal, la población corresponde a las municipalidades provinciales de la región Junín (2015 – 2019). Para analizar los datos se aplicó el análisis factorial exploratorio. **Resultados:** Se identificó que en la mayoría de las municipalidades provinciales y la mayoría de años estudiados, que existe asociación entre el índice desarrollo humano con anemia infantil y desnutrición crónica, de tal manera que el índice de desarrollo humano mejora en la medida que las prevalencias de anemia y desnutrición disminuyen, siendo para el año 2017 la variabilidad acumulada de 82.15%. Asimismo, en la mayoría de las provincias y años estudiados la ejecución presupuestal no está asociada con el Índice de Desarrollo Humano y prevalencia de anemia infantil y desnutrición crónica, no tiene ningún tipo de impacto. Excepcionalmente la municipalidad provincial de Chupaca en el año 2018 y 2019 mantienen una ejecución presupuestal elevada asociado a la disminución de desnutrición crónica y anemia infantil con mejora del índice de desarrollo humano. **Conclusión:** La ejecución presupuestal no tiene ningún impacto en el comportamiento territorial y temporal de las variables estudiadas.

Palabras clave: ejecución presupuestal, índice de desarrollo humano, anemia, desnutrición, análisis factorial exploratorio.

ABSTRACT

Objective: To know the association relationship between budget execution, the Human Development Index, chronic malnutrition in children under 5 years of age and anemia in children under 36 months of age in the Junín region and its provincial municipalities (2015 - 2019). **Methodology:** Descriptive, correlational, retrospective and transversal study, the population corresponds to the provincial municipalities of the Junín region (2015 – 2019). To analyze the data, exploratory factor analysis was applied. **Results:** It was identified that in the majority of the provincial municipalities and the majority of years studied, that there is an association between the human development index with childhood anemia and chronic malnutrition, in such a way that the human development index improves to the extent that the prevalence anemia and malnutrition decrease, with the accumulated variability being 82.15% for the year 2017. Likewise, in most of the provinces and years studied, budget execution is not associated with the Human Development Index and prevalence of childhood anemia and chronic malnutrition, it does not have any type of impact. Exceptionally, the provincial municipality of Chupaca in 2018 and 2019 maintained a high budget execution associated with the decrease in chronic malnutrition and childhood anemia with an improvement in the human development index. **Conclusion:** Budget execution has no impact on the territorial and temporal behavior of the variables studied.

Keywords: budget execution, human development index, anemia, malnutrition, exploratory factor analysis

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Es crucial evaluar el impacto del presupuesto del Gobierno regional de Junín y sus municipalidades provinciales durante el período entre 2015 y 2019, ya que esto nos proporciona una visión sobre cómo se priorizan los indicadores clave del desarrollo humano.

Un aspecto fundamental es evaluar la salud de los niños menores de 36 meses, particularmente en relación con la anemia y la desnutrición crónica. Además, el uso del índice de Desarrollo Humano (IDH), desarrollado por Amartya Sen, que considera la esperanza de vida al nacer, el ingreso per cápita y el nivel educativo, nos permite determinar si el gasto público está efectivamente contribuyendo a mejorar la calidad de vida.

Este análisis nos brinda la oportunidad de estudiar de manera más detalladamente el vínculo entre el gasto público y el desarrollo humano, proporcionando evidencia científica que nos ayuda a reflexionar sobre la efectividad del gasto público y a repensar las políticas públicas, especialmente en lo que respecta al proceso de asignación presupuestal en las unidades ejecutoras, como el gobierno regional y las municipalidades provinciales.

Al ampliar esta evaluación, es esencial tener en cuenta no solo la cantidad de recursos asignados, sino también la eficiencia y eficacia con la que se utilizan estos fondos. Se debe analizar cómo se distribuyen los recursos en diferentes áreas, como salud, educación, infraestructura y programas sociales, y cómo estas asignaciones influyen de manera directa en la mejora de los indicadores del desarrollo humano. Además, es fundamental considerar la equidad en la distribución de los recursos, asegurando que las regiones y poblaciones más vulnerables reciban el apoyo necesario para reducir las brechas de desigualdad.

Asimismo, es crucial examinar el grado de participación y transparencia como proceso de formulación y la ejecución de presupuesto, ya que esto puede influir en la efectividad de las políticas implementadas y en la rendición de cuentas ante la ciudadanía. Incorporar mecanismo de participación ciudadana y consultas públicas puede fortalecer la legitimidad del proceso presupuestario y asegurar que las prioridades se alineen con las verdaderas necesidades de la población. Asimismo, es crucial evaluar la capacidad de las instituciones responsables de implementar el presupuesto, asegurando que dispongan de los recursos humanos y técnicos necesarios para realizar sus funciones de manera efectiva.

Es necesario considerar el contexto económico y social en el que se realiza la asignación presupuestaria, adaptando las estrategias a las particularidades de cada región y periodo. Esto incluye el análisis de factores externos que pueden influir en el éxito de las políticas, como cambios en el entorno macroeconómico, desastres naturales o crisis sanitarias. La flexibilidad y capacidad de adaptación del presupuesto son clave para responder de manera oportuna y efectiva a estos desafíos, garantizando así la sostenibilidad y resiliencia del desarrollo humano a largo plazo.

En última instancia, esta evaluación no solo nos ayuda a entender mejor la relación entre el gasto público y el desarrollo humano en la región de Junín, sino que también nos proporciona información valiosa para guiar decisiones futuras en términos de políticas públicas y asignación de recursos, con el objetivo de mejorar de manera significativa la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Investigadores como Quispe (2018) analizaron el impacto de la ejecución presupuestaria en los indicadores de nutrición y concluyeron que se logró una reducción significativa de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en la región de Cusco durante el periodo de 2012 – 2016.

Asimismo, El Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (2019) realizó un estudio que tenía como propósito conocer la ejecución presupuestal, desnutrición crónica y anemia en infantes, adolescentes y gestantes en el Perú, estableciendo que, todavía persiste como problema la desnutrición crónica infantil y la anemia que afectan con más severidad a los más pobres, estos antecedentes motivan a precisar la relación que existe entre la ejecución presupuestal, el desarrollo humano y el porcentaje de anemia y desnutrición crónica infantil en la región Junín.

A partir de este conocimiento, podemos conocer el comportamiento territorial y temporal en la región en general y las nueve municipalidades provinciales. Este análisis nos permitirá identificar patrones y tendencias que pueden ser cruciales para la formulación de políticas públicas más efectivas y equitativas. Por ello, establecemos como objetivo general: Conocer la relación de asociación entre la ejecución presupuestal, el índice de desarrollo humano (IDH), la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en menores de 36 meses en el periodo 2015 al 2019 de la región Junín y sus municipalidades provinciales.

1.2. Descripción del problema

La economía peruana alcanzó un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.79 para el año 2019, situándose entre las economías con un alto nivel de desarrollo humano. Este logro refleja una serie de transformaciones en la estructura socioeconómica del país. Aunque se han registrado avances en la reducción de la pobreza y una mejor distribución del ingreso a nivel nacional, persisten desafíos significativos en regiones como Huancavelica, Apurímac y Junín.

Estas regiones enfrentan problemas arraigados de pobreza extrema, una inversión limitada en educación, altos índices de desnutrición crónica y anemia, así como tasas elevadas de analfabetismo.

Además, la lucha contra el desempleo y la promoción del progreso tecnológico en las economías emergentes son desafíos pendientes, especialmente para los grupos marginados del modelo de desarrollo predominante. La persistencia del desempleo, particularmente entre los jóvenes, las mujeres y las poblaciones rurales, representa un obstáculo significativo para el desarrollo sostenible y equitativo. En este contexto, es esencial diseñar e implementar políticas que no solo generen empleo, sino que también mejoren la calidad de los puestos de trabajo, garantizando condiciones laborales dignas y salarios justos. Para los grupos marginados del modelo de desarrollo predominante, como las comunidades indígenas, las minorías étnicas, las personas con discapacidad y aquellos que viven en la pobreza extrema, es fundamental adoptar enfoques inclusivos que aborden sus necesidades específicas. Esto incluye el desarrollo de programas de formación profesional y emprendimiento que se adapten a sus contextos y realidades, así como políticas que fomenten la igualdad de oportunidades en el acceso al empleo y la participación en la economía.

La falta de suficiente cobertura de los servicios estatales en distintos niveles de gobierno agrava estos problemas, dejando a comunidades enteras sin acceso adecuado a servicios básicos y fundamentales como salud, educación y empleo.

Abordar estos desafíos requerirá no solo políticas económicas y sociales efectivas, sino también un enfoque integral que considere las necesidades específicas de cada región y comunidad. Es esencial promover una mayor inclusión y equidad en el desarrollo, asegurando que los beneficios económicos y sociales alcancen a todos los estratos de la sociedad peruana (Alpaca, 2019).

Dentro de los desafíos que enfrentamos como país, la anemia (Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, 2021) y la desnutrición crónica son consideradas problemas de salud pública, impactan negativamente en el individuo a lo largo de su vida, por una directa

afectación del neurodesarrollo (*neurosociopsicodesarrollo evolutivo*, neologismo desarrollado por el autor), siendo este un factor de riesgo para el pobre rendimiento escolar, problemas de conducta y deficiente desarrollo de competencias que limitan el desarrollo de la sociedad y dificultan la erradicación de la pobreza (Ministerio de Salud [MINSA], 2017).

En el país se ha llevado a cabo varias campañas con enfoque interministerial e intersectorial para reducir la anemia infantil en la última década. Sin embargo, los resultados han sido desalentadores, pues la prevalencia de anemia ha incrementado en algunas poblaciones (Paz, 2019).

En el contexto de la administración pública en el Perú, uno de los problemas más persistentes y preocupantes es el uso inadecuado de los recursos asignados para el beneficio de la comunidad. Este desafío se evidencia claramente en la deficiente planificación del presupuesto público, donde a menudo se observa una falta de alineación entre los planes públicos y los objetivos establecidos. Según Coello y León (2021), esta situación subraya la necesidad de mejorar la gestión en la ejecución de los recursos públicos para asegurar su uso efectivo y eficiente de los mismos.

Los datos proporcionados por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2022) muestran que, a nivel nacional, la ejecución presupuestal promedio alcanza el 87.1%. Sin embargo, al analizar la situación en la región Junín y sus municipalidades provinciales, se evidencian disparidades significativas.

Por ejemplo, las municipalidades provinciales de Chanchamayo, Jauja, Junín, Tarma y Yauli-La Oroya reportan niveles de ejecución presupuestal del 66.9%, 31.2%, 67.9%, 59.2% y 63.3%, respectivamente. Estas cifras indican limitaciones significativas en las capacidades de ejecución del gasto público en estas áreas, subrayando la necesidad de mejorar los procesos de gestión financiera a nivel local.

Es crucial tener en cuenta que estos indicadores de ejecución presupuestal no necesariamente reflejan la calidad del gasto público, es decir, cómo se están utilizando realmente los recursos asignados para satisfacer las necesidades y demandas de la población. Por lo tanto, además de mejorar la eficiencia en la ejecución del presupuesto, también es fundamental evaluar la efectividad y pertinencia de las inversiones realizadas en proyectos y programas públicos (MEF, 2022).

Por lo expuesto, en el Perú al año 2019 persisten poblaciones, territorios y localidades con un bajo IDH, la alta prevalencia de anemia y desnutrición crónica situación que se refleja también en la región Junín y sus municipalidades provinciales, asimismo se desconoce el impacto de la ejecución presupuestal sobre el comportamiento de estas variables a nivel territorial y temporal.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medida que evalúa el avance de un país en desarrollo a través de tres dimensiones: esperanza de vida, acceso a la educación y nivel de ingresos (Instituto Peruano de Economía, 2021).

En 2019, Perú se encontraba en la categoría de desarrollo humano alto, ocupando el puesto 79. Estos datos muestran una esperanza de vida de 76.74 años, una tasa de mortalidad de 4.9% y un ingreso per cápita de 6.419 euros (DatosMacro, 2020).

A nivel regional, Junín alcanzó un IDH de 0.51, con una esperanza de vida de 72.94 años y un ingreso familiar per cápita es de 757.26 soles, este indicador refleja un nivel bajo de desarrollo humano, sin embargo, existen provincias con un IDH menores como Satipo (0.39) y Tarma (0.47), lo cual refleja situaciones de pobreza, pobreza extrema, bajo grado de instrucción, y altas tasas de mortalidad y morbilidad afectando especialmente a la población infantil y a los adultos mayores.

La ejecución presupuestal es una fase del proceso en la que se gestionan los ingresos y se cumplen las obligaciones de gastos, de acuerdo con los créditos presupuestarios aprobados (MEF, 2022).

En el Perú durante 2019, se observó que la implementación del presupuesto público para el sector salud fue insuficiente y presentó fallas, ya que entre 2015 y 2019 no se utilizaron S/ 8.718 millones, lo que equivale al 10% del presupuesto asignado, evidenciando así una gestión inadecuada de los recursos.

Según el Informe de Calidad de Gasto Público en Salud (ComexPerú, 2020), en la región Junín la ejecución del presupuesto en salud alcanzó el 82.8%, mientras que la eficiencia del gasto fue de 0.73.

A nivel regional durante el año 2019 la ejecución presupuestaria alcanzó el 87.1%, destacándose el desarrollo del ámbito educativo. La provincia de Huancayo ejecutó 81.3%, Concepción 73.4%, Chanchamayo 66.9%, Jauja 31.2 %, Junín 67.9%, Satipo 73.5%, Tarma 59.2%, Yauli-La Oroya 63.3% y Chupaca 73.1%.

La inversión en la región destaca en sectores como la educación (99.3%), el orden público y seguridad (96.7%) y la salud (92.2%). Por ello es crucial conocer la asociación entre la ejecución presupuestal y el IDH, la anemia infantil y la desnutrición crónica (MEF, 2022).

En relación a lo mencionado anteriormente se destacan las deficiencias en salud. La desnutrición crónica es un problema grave en el Perú, ya que afecta el crecimiento en los niños y aumenta la vulnerabilidad ante enfermedades (Zuñiga, 2019), en el año 2019, el 12,2% de la población menor de cinco años de edad sufrió desnutrición crónica.

Según la zona de residencia, la tasa reportada en las áreas urbanas fue del 7.6% mientras que en las áreas rurales alcanzo el 24.5% (Instituto Nacional de Estadística [INEI], 2020). En región de Junín, el 18.7% de los niños menores de cinco años sufren de desnutrición crónica.

Durante muchos años, se han ido desarrollando políticas públicas que intentan reducir o erradicar esta enfermedad; no obstante, estos esfuerzos no han resultado. A pesar de más de veinte años de implementación de políticas y programas para combatir la desnutrición, su prevalencia continúa siendo alta (Beltrán & Seinfeld, 2009).

La anemia infantil es una creciente preocupación de salud pública en Perú, y se define como la reducción de la cantidad de glóbulos rojos por debajo del nivel necesario para satisfacer las necesidades fisiológicas (Dávila et al., 2018).

En 2019, los niveles más altos de anemia en niños y niñas de 6 a 35 meses se observaron en la región Sierra, con un 48.8%. Por tipo de residencia, la tasa de anemia es mayor en los niños y niñas que viven en áreas rurales, alcanzando un 49.0%. la enfermedad es especialmente prevalente en los departamentos de Puno (69.9%), Cusco (57.4%), Huancavelica (54.2%), Ucayali (53,7%), Loreto (53,0%) y Junín (52,6%).

Con el objetivo de examinar la relación entre la ejecución presupuestal, el índice de Desarrollo Humano (IDH), y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años y 36 meses, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el impacto de la ejecución presupuestal en la región Junín y sus nueve municipalidades provinciales sobre el Índice de desarrollo humano, la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en niños menores de 36 meses en el periodo 2015 al 2019?

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál es el impacto de la ejecución presupuestal en la región Junín y sus nueve municipalidades provinciales sobre el Índice de desarrollo humano, la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en niños menores de 36 meses en el periodo 2015 al 2019?

1.3.2. Problemas Específicos

¿Cuál es el posicionamiento conforme a la ejecución presupuestal, el Índice de Desarrollo humano, ¿la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en menores de 36 meses de las municipalidades provinciales de la región Junín en el periodo 2015 al 2019?

1.4. Antecedentes

Acevedo (2014) realizó una investigación cuyo objetivo fue revisar estudios realizados en Colombia y Latinoamérica acerca del gasto público y su relación con el desarrollo humano. Este estudio encontró un número limitado de investigaciones sobre estas variables, pero en general concluyó que el gasto influye de manera positiva en el desarrollo humano. Sin embargo, también se destacó que la forma en que se asignan y distribuyen los recursos de las entidades de nivel superior a las inferiores no siempre es óptima, lo que afecta negativamente al Índice Desarrollo Humano, destacando la necesidad de mejorar la efectividad y equidad en la gestión presupuestaria para lograr mejores resultados en términos de calidad de vida y desarrollo social.

Patiño y Brizuela (2016) llevaron a cabo un estudio en Paraguay con el objetivo de examinar cómo el gasto social impacta en la mejora del Índice de Desarrollo Humano. Se concluyó que es fundamental estimar cómo afecta el gasto social al desarrollo humano de los países, ya que esto permite ajustar estrategias si estos gastos no se traducen en una mejora significativa de la calidad de vida. No obstante, medir estos avances en el desarrollo humano es una tarea compleja debido a las dificultades inherentes en la evaluación de dicho progreso.

Quispe (2018) llevó a cabo un estudio con el fin de analizar la ejecución presupuestal y los indicadores asociados con el Programa Articulado Nutricional, el Programa de Salud Materna Neonatal y el Programa Nacional de Saneamiento Rural en la región de Cusco durante el período 2012 – 2016, el autor concluye que el Programa Articulado Nutricional ha conseguido una reducción significativa solo en la desnutrición crónica en menores de 5 años, lo cual está estrechamente vinculado con la ejecución presupuestal. No obstante, otros indicadores evaluados dentro de este programa no muestran una relación significativa con la ejecución presupuestal.

El Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (2020) realizó una investigación para explorar la ejecución presupuestal y los niveles de desnutrición crónica y anemia entre infantes, adolescentes y gestantes en el Perú. Los resultados indican que la malnutrición en estas poblaciones es un problema global relevante, y el Perú no está exento de esta preocupación a nivel mundial.

A pesar de los avances significativos desde la década de 1990, la Desnutrición Crónica Infantil (DCI) y la Anemia continúan siendo problemas persistentes en el Perú. Sus niveles de incidencia no han alcanzado reducciones significativas y continúan afectando de manera más severa a los residentes más pobres, tanto en áreas rurales como en sectores urbanos marginados. Estos problemas de salud nutricional representan desafíos significativos para la salud pública y requieren atención continua y estrategias efectivas para su abordaje.

Espinoza (2019) realizó un estudio en Perú para evaluar el impacto de la inversión pública en el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Los hallazgos muestran que, en términos generales, la inversión pública no tiene un efecto significativo en el IDH. No obstante, el desglosar los datos por niveles de gobierno, se observa que la inversión hecha por los gobiernos locales tiene un efecto positivo en el IDH, particularmente en las regiones con niveles de desarrollo humano más bajos o donde la inversión pública es moderada.

Además, en el estudio analizo se había diferencias significativas en la finalización de proyectos en función de la inversión realizada por los gobiernos regionales (GR), concluyendo que no se pudo establecer un efecto claro de esta variable sobre el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Esto sugiere que otros factores podrían estar influyendo en el impacto de la inversión de los gobiernos regionales en el desarrollo humano, destacando la complejidad y la necesidad de una evaluación detallada para comprender completamente estas dinámicas.

1.5. Justificación de la investigación

La justificación de la presente investigación del por qué y el para qué se fundamenta en los siguientes criterios:

A nivel teórico, este estudio proporcionará una mayor validez y comprensión de las variables como la ejecución presupuestal, el Índice de Desarrollo Humano, la anemia infantil y la desnutrición crónica en el contexto regional. Además, permitirá explorar en mayor profundidad cómo estos constructos interactúan entre sí. Esto es crucial para identificar los mecanismos y las relaciones subyacentes que pueden influir en la efectividad de las políticas públicas y en la mejora de las condiciones de vida de la población en la región estudiada.

Adicionalmente, se podrán establecer parámetros que permitan comprender los cambios en torno a los años y las características de las provincias, pues se reconoce que el país y la región tienen grandes brechas territoriales, sociales y económicas.

La presente investigación a nivel social aportará un análisis integral de aspectos económicos y de salud en la población de Junín, ofreciendo una visión amplia y detallada de su desarrollo. Este estudio permitirá no solo comprender la situación actual, sino también establecer presupuestos realistas y adaptados a las necesidades específicas de cada provincia dentro de la región.

Además, los resultados obtenidos servirán de base para la formulación y promoción de

programas y políticas que estén en sintonía con la realidad socioeconómica y de salud de Junín. Esto facilitará la implementación de medidas más efectivas y pertinentes, dirigidas a mejorar las condiciones de vida y el bienestar de la población en todas sus dimensiones. Por otro lado, la investigación contribuirá a profundizar en la comprensión de la relación entre el gasto público en salud y el desarrollo social.

Al analizar la efectividad del gasto en este contexto, será posible identificar cómo las inversiones en salud tienen repercusiones significativas en varios aspectos del desarrollo humano y social. Estos impactos incluyen en la disminución de la pobreza, la ampliación del acceso a servicios básicos como atención médica y nutrición, así como la mejora general de la calidad de vida de la población. Comprender estos vínculos es fundamental para diseñar políticas públicas más efectivas y dirigidas, que puedan optimizar el uso de los recursos públicos y mejorar de manera tangible las condiciones de vida de los ciudadanos.

Por otra parte, los resultados permitirán hacer proyecciones en torno al desarrollo humano de la población y priorizar áreas a invertir para permitir cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Finalmente, el estudio es un trabajo que sirve como punto de partida para otros investigadores, pues estudia la correlación de variables económicas y de salud.

1.6. Limitaciones de la investigación

A continuación, se exponen las limitaciones del presente trabajo:

- Se reconoce que se tiene una limitación metodológica por el tamaño de observaciones provinciales y regional para cada año en los cuatro indicadores.
- Dado que las correlaciones por pares de indicadores son demasiado bajas (ver anexo A), es imposible realizar una generalización para cada provincia por tanto no se utilizará la estadística inferencial.

- La información sobre la ejecución presupuestal es de libre acceso en la página del Ministerio de Economía y Finanzas, sin embargo, se reconoce esta fuente como confiable para proceder al análisis de los datos.
- El Índice de Desarrollo Humano es evaluado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), mientras que el Instituto Peruano de Economía (IPE) es el encargado de calcular el IDH para las provincias del Perú. Dado esto, se reconoce la posibilidad de que pueda haber un sesgo en los datos obtenidos.
- El Índice de Desarrollo Humano desde el año 2003 es estudiado y publicado por el Instituto Peruano de Economía, es la institución que recopila, calcula y publica en su página oficial (<https://www.ipe.org.pe/portal/indice-de-desarrollo-humano-idh/>), los resultados para el Perú, diferenciado por regiones y provincias, sin embargo, se carece de esta información oficial para el año 2016.
- El estudio se limita a la observación de estos cuatro indicadores por contar con información de acceso abierto.
- Para acceder a los datos requeridos en la investigación se hace visible el deficiente acceso a la información estatal y el exceso de trámites burocráticos.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Conocer la relación de asociación entre la ejecución presupuestal, el índice de desarrollo humano, la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en menores de 36 meses en el periodo 2015 al 2019 de la región Junín y sus municipalidades provinciales.

1.7.2. Objetivos específicos

Identificar el posicionamiento conforme a la ejecución presupuestal, el Índice de

Desarrollo humano, la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en menores de 36 meses de las provincias de la región Junín en el periodo 2015 al 2019.

1.8. Hipótesis

Este trabajo no aplica prueba de hipótesis, ver sección 1.6

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

2.1.1. *Presupuesto Público*

El presupuesto público ha experimentado una evolución interesante en su desarrollo doctrinario, dado que no es un asunto limitado al campo contable. En el ámbito jurídica, también ha surgido preocupación por definirlo y desarrollarlo de manera adecuada.

Creemos en una visión multidisciplinaria resulta valiosa para ampliar y entender mejor la naturaleza y los propósitos del presupuesto público. Según Ramírez (2012, p. 1), el presupuesto público se define de manera simple como “una herramienta de política gubernamental que asigna recursos y determina gastos para alcanzar los objetivos establecidos en los planos de desarrollo económico y social durante un periodo específico”. Para Paredes (2006, p.6), el presupuesto público “es un elemento administrativo que el gobierno utiliza para lograr sus metas”. Por su parte, Romero (2001, p. 133), describe que el presupuesto público como un instrumento de carácter financiero, económico y social, mediante el cual la administración pública planifica, programa y estima sus ingresos y gastos, con el fin de que estas proyecciones se ajustan lo más posible con la ejecución real.

Una definición normativa se encuentra en el artículo N° 8 de la Ley N.º 28411 (2004), Ley General de Presupuesto de nuestro país, que regula y menciona el plan operativo institucional (POI), el cual, como parte del presupuesto público, forma parte del sistema de gestión y egresos del estado.

El presupuesto público, en su función como herramienta administrativa de estado, posee características distintivas que lo diferencian de otros instrumentos de gestión pública. Según Higuerey y Durán (2007, p. 4) estas características son:

En sus elaboraciones, influye una estructura programada que se detalla minuciosamente.

Durante su elaboración y aplicación, facilita la deficiente de responsabilidades institucionales para los organismos públicos y sus funcionarios, quienes deben cumplir con la ejecución de los recursos y acciones específicas.

El poder ejecutivo conceptualiza un conjunto de normas que delimitan y establecen controles para estructurar el uso de los recursos presupuestarios, de acuerdo con la conveniencia y la política del estado.

Por otro lado, Gómez (2023, p.144), describe con claridad otras características constitutivas del presupuesto público, las cuales se detallan a continuación:

- **Carácter Jurídico:** El presupuesto se configura como una institución jurídica esencial en el Derecho Público, permitiendo que se sancione la competencia del poder legislativo para supervisar las actividades financieras del Estado. Este presupuesto refleja la naturaleza representativa de la soberanía popular, siendo ejemplificado por el parlamento o, en nuestro caso, el Congreso de la República.
- **Carácter Político:** El presupuesto público se concibe como un documento de naturaleza periódica, derivado de su función política e instrumental de control, lo cual exige una renovación constante.
- **Carácter Contable:** Este carácter establece que el presupuesto es un instrumento formalmente equilibrado en su concepción, aunque esto no significa necesariamente que esté equilibrado en la realidad económica.
- **Balance:** El presupuesto conlleva la autorización de gastos y la proyección de ingresos.
- **Instrumental:** Representa la materialización del plan económico de la Hacienda Pública.

Para alcanzar sus objetivos, el sistema presupuestario debe cumplir con ciertos elementos esenciales que guíen los objetivos del sistema de presupuesto, asegurando que satisfagan las necesidades estatales y sociales. Así, la Ley General de Presupuesto, en su artículo 9°, define los siguientes elementos constitutivos del presupuesto:

Los gastos se dan a través o sobre el cálculo de los créditos aprobados y sus ingresos.

Los objetivos y metas se viabilizan por medio de los créditos presupuestarios aprobados.

Los principios son normas guía que orientan un sistema normativo. En este sentido, el presupuesto público en el Perú también incluye principios rectores que guían su funcionamiento como un sistema.

Estos principios se mencionan en la Ley Nro. 28411 (2004), Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, en su parte preliminar, así como en el informe del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2011, p. 7):

- Principio de Equilibrio presupuestario: Implica que los ingresos y los recursos asignados deben ser equivalentes a las autorizaciones de gasto, conforme a las políticas públicas. No se permite la inclusión de autorizaciones de gastos sin contar con el financiamiento adecuado.
- Principio de Universalidad y Unidad: Indica que todos los ingresos y gastos del Sector Público deben ajustarse a la Ley de presupuesto de Sector Público y a las normativas relacionadas, como reglamentos y decretos supremos.
- Principio de información y especificidad: Este principio asegura que el presupuesto público y sus modificaciones contengan información suficiente, adecuada y pertinente. Esto permite a los organismos estatales llevar a cabo procesos efectivos de evaluación y seguimiento, alineados con los objetivos y metas establecidos.

- Principio de exclusividad presupuestal: La normativa del presupuesto público se limita a un conjunto específico de disposiciones de naturaleza y carácter presupuestario.
- Principio de Anualidad: Este principio determina que el Presupuesto del Sector Público tiene una vigencia de un año, que coincide con el año calendario. Durante este periodo, se gestionan todos los ingresos recibidos y los gastos incurridos, los cuales deben ajustarse al presupuesto aprobado en la Ley Anual de Presupuesto del año fiscal correspondiente.
- Principio de equilibrio marco fiscal: Este principio establece que el presupuesto debe asegurar la estabilidad dentro del marco de equilibrio macro fiscal.
- Principio de especialidad cuantitativa: Este principio requiere que todo gasto público esté claramente cuantificado en el presupuesto y debidamente autorizado y aprobado para la entidad correspondiente. Cualquier medida que implique un gasto público debe ser cuantificada, mostrando su efecto en el presupuesto de la entidad, y su financiamiento debe sujetarse estrictamente a dicho presupuesto y normativa vigente.
- Principio de especialidad cualitativa: Este principio establece que el presupuesto aprobado debe ser destinado exclusivamente para las finalidades autorizadas.
- Principio de no afectación predeterminada: se establece como fondos de las entidades públicas deben destinarse al financiamiento del total de gastos previstos en el presupuesto.
- Principio de Integridad: Este principio, en cuanto a los ingresos y gastos deben registrarse de forma completa, salvo las devoluciones de ingresos, que deben ser declaradas como indebidas por la autoridad competente en su momento, si corresponde.
- Principio de transparencia presupuestal: Este principio establece que el proceso de asignación y ejecución del presupuesto debe guiarse por fundamentos de transparencia,

proporcionando y difundiendo información pertinente de acuerdo con la normativa vigente.

- **Principio de programación multianual:** Según el principio los fundamentos y procesos presupuestales deben orientarse exclusivamente hacia la consecución de resultados que beneficien al bienestar de la comunidad contribuyente. Esto se realiza bajo una perspectiva multianual que supervisa activamente las prioridades delineadas en los planes estratégicos nacionales, ya sean sectoriales o de desarrollo concertado.

2.1.2. *Ejecución Presupuestal*

La ejecución presupuestal es la etapa del proceso presupuestario en la que reciben los ingresos y se satisfacen las obligaciones de gasto, siguiendo los créditos presupuestarios aprobados.

2.1.3. *Proceso de la Ejecución Presupuestal*

En la doctrina administrativa y financiera, como hacen Manning y Arizti (2008), típicamente se describen tres etapas presupuestarias que deben considerarse:

- **Formulación del presupuesto:** En esta etapa, es crucial cuantificar los costos asociados a la generación de resultados positivos. Se deben incluir los costos derivados del año fiscal anterior que sirven como base para la planificación, dado que la formulación y ejecución del presupuesto se realiza de manera anual.
- **Ejercicio del presupuesto:** Esta etapa implica la necesidad de supervisar cuidadosamente los gastos reales del programa presupuestario del estado durante la implementación presupuestaria. Es crucial que el presupuesto esté integrado en la adquisición de bienes y servicios, y en la gestión financiera, para que los funcionarios cuenten con datos precisos sobre los gastos. De lo contrario, podrían surgir serias deficiencias en la ejecución presupuestaria.

- **Auditoría y evaluación presupuestaria:** Este proceso implica la forma lenta o tardía de la cuenta pública dificulta la evaluación oportuna de los gastos. Desde la perspectiva del procedimiento presupuestario, la ejecución desempeña un papel crucial. Además, según lo revisado por Gómez (2013, p.155), podemos identificar las siguientes etapas del procedimiento presupuestario desde la doctrina nacional:
- **Fase de Elaboración:** Esta etapa se desarrolla dentro del poder ejecutivo e implica un complejo sistema de negociaciones que involucra a responsables encargados de la confección del presupuesto, así como a diversos departamentos ministeriales y órganos del Estado. En esta fase participan los siguientes actores:
 - Las entidades gubernamentales, ya que sea a nivel central, regional, local, municipal, provincial o distrital.
 - Los organismos e instituciones públicas descentralizadas.
 - Las sociedades de beneficencia pública.
 - Las empresas, ya sean públicas, privadas o mixtas.
- **Fase de Aprobación:** Una vez realizada el presupuesto debe pasar por el Congreso de la República para su discusión y posible aprobación.
- **Fase de Ejecución:** En esta etapa se lleva a cabo la implementación operativa del presupuesto, centrándose principalmente en el gasto e inversión pública.
- **Fase de Control:** Esta fase implica la supervisión realizada por los auditores que participaron en su elaboración, quienes verifican el gasto adecuado de los fondos. Desde un punto de vista normativo, según la Ley N° 28411 (2004), Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, actualizada con el Decreto Supremo N° 304-2012-EF, el proceso presupuestario consta de 5 etapas o fases a considerar:

- **La programación presupuestal:** La regulación normativa de esta fase del presupuesto está establecida por la Directiva N.º 002-2015-EF/50.01, que aborda la programación y formulación anual del presupuesto del sector público multianual. Durante esta fase, se determinan los ingresos y gastos que deben alinearse con los objetivos institucionales y metas de las entidades públicas beneficiarias del presupuesto. Esto implica considerar aspectos económicos, de mercado y la coyuntura, así como los efectos previsibles derivados de cambios regulativos.
- **La formulación presupuestal:** Esta etapa implica ajustes a la programación presupuestaria inicial, considerando elementos de análisis como los siguientes ítems:

- La asignación total del presupuesto.
- La información registrada sobre la programación a varios años.
- La estructura funcional.
- Las metas del presupuesto.
- Los clasificadores de ingresos y gastos.
- Las fuentes de financiamiento.

Así pues, la formulación presupuestaria se presenta como una fase técnica mediante la cual la programación se convierte en códigos específicos de naturaleza presupuestaria.

- **La aprobación presupuestal:** Los límites del crédito presupuestario, dentro del conjunto de activos presupuestarios, son normativamente aprobados durante el período correspondiente del año fiscal. Este marco normativo, dirigido por la Ley de Presupuesto del Sector Público incluye informes de gastos

presupuestarios que presentan créditos organizados de acuerdo con la clasificación institucional, funcional programática, grupo genérico de gasto y fuentes de financiamiento. Los pliegos de Gobierno nacional deben ser aprobados a más tardar el 31 de diciembre del año fiscal correspondiente.

Esta aprobación incluye la referencia a los pliegos junto con un informe oficial detallando el desglose del presupuesto de ingresos a nivel de pliego, especificando ingresos y egresos de forma independiente para cada unidad ejecutora. Además, se debe acompañar la división funcional, grupo, actividad del proyecto y categoría de gasto, así como el grupo genérico de gasto y las fuentes de financiamiento, para lograr la apertura institucional de la aprobación presupuestaria.

- **La ejecución presupuestal:** Esta fase inicia el 1 de enero y concluye el 31 de diciembre, se registran todas las transacciones de ingresos y gastos realizadas por las unidades ejecutoras - instituciones públicas.
- **La evaluación presupuestal:** Esta etapa también está regida por una normativa específica, la Directiva N° 006-2012-EF/50.01, que establece los lineamientos para la evaluación presupuestaria de los gobiernos locales. Esta directiva precisa que la evaluación del presupuesto institucional anual debe basarse en la información financiera derivada del presupuesto inicial, el presupuesto institucional ajustado y la ejecución del presupuesto. Los criterios de evaluación incluyen:
 - La evaluación presupuestaria semestral se enfoca en revisar los avances de las metas físicas y el progreso financiero hasta el 30 de junio del año fiscal.

- La evaluación institucional anual se basa en examinar los avances en las metas físicas y el estado financiero general.

2.1.4. *Desarrollo*

El desarrollo es un proceso complejo, dinámico y dinámico que conlleva la evolución y transformación de una sociedad hacia condiciones ideales de calidad de vida. Este proceso involucra la interacción de diversos subsistemas de apoyo, como las estructuras sociales, económicas, ambientales, políticas, geográficas y culturales.

La interacción de estos subsistemas colabora en avanzar hacia un futuro deseado donde se logre un equilibrio material como espiritual para los seres humanos como para el planeta.

El estudio del desarrollo es fundamental para la planificación de escenarios futuros, lo cual es crucial para que los países del mundo puedan diseñar y construir políticas públicas efectivas. Entender el proceso de desarrollo permite a los responsables de la toma de decisiones crear estrategias adaptadas a las necesidades y contextos específicos de cada sociedad (Uzcátegui, 2016).

Además, según Vázquez (2005, p.20), el desarrollo se define como “procesos de crecimiento y cambios estructurales destinados a satisfacer las necesidades y demandas de la población, mejorando su nivel de vida a través del aumento del empleo y la reducción de la pobreza”.

Sin embargo, estos objetivos no se alcanzan completamente, debido a que hay un enfoque predominante en las políticas económicas, las variables macroeconómicas y microeconómicas, así como en el crecimiento del producto interno bruto.

2.1.5. *Índice de Desarrollo Humano*

Amartya Sen, economista hindú, premio nobel de economía de 1998, conocido como el economista del rostro humano, fue quien desarrolló el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Los informes de Desarrollo Humano (DH) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) siguen la evolución del IDH a lo largo de la historia de los países del mundo, incluidos los de América Latina. Estos informes son de gran valor para monitorear y evaluar los resultados de diversos modelos económicos.

El Índice de Desarrollo Humano creado por Amartya Sen (2000) marca un avance significativo en la comprensión del desarrollo al considerar la libertad como un elemento fundamental. Sen argumenta que el desarrollo es un proceso de expansión de libertades reales, es decir, la capacidad de las personas para vivir vidas que consideren valiosas.

Estas libertades incluyen el acceso a la educación, la salud, la capacidad de elección y la oportunidad de vivir una vida larga y saludable gracias a su propio esfuerzo. Esta perspectiva contrasta con la visión tradicional hasta los años 90, que priorizaba el crecimiento económico y las políticas gubernamentales centradas en este aspecto. En los últimos 37 años, ha habido un cambio progresivo hacia políticas gubernamentales que sitúan a la persona en el centro, reconociéndola como el fin y principio de la gestión pública.

Silva (2007) menciona que al inicio de los años noventa, cuando el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) comenzó a preparar sus Informes sobre el Desarrollo Humano, definió el desarrollo como "un concepto amplio e integral que abarca todas las opciones humanas, en todas las sociedades y en todas las etapas de desarrollo".

Este enfoque amplía el debate sobre el desarrollo, ya que cambia el enfoque de discutir solo los medios (como el crecimiento del Producto Nacional Bruto, PNB) a discutir sobre los fines últimos.

El desarrollo humano engloba la generación de crecimiento económico y su distribución equitativa, además de abordar las necesidades básicas y las aspiraciones humanas en su totalidad. También tiene en cuenta tanto las dificultades enfrentadas en los países desarrollados como las carencias en los países en desarrollo.

El concepto de desarrollo humano no parte de un modelo predefinido, sino que se basa en las metas de largo plazo de una sociedad. Enfatiza la importancia de centrar el desarrollo en las personas, permitiendo que estas desarrollen todo su potencial en un entorno propicio. Este enfoque busca asegurar que todas las personas tengan la oportunidad razonable de llevar una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses (Silva, 2007).

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) supervisa el Índice de desarrollo Humano (IDH), creado para evaluar el progreso del desarrollo en distintos países. Este Índice valora tres dimensiones esenciales: esperanza de vida saludable, acceso a la educación y nivel de vida adecuado. Para calcular el IDH, se definen valores mínimos y máximos para cada dimensión, asignados a cada país una puntuación entre 0 y 1. El índice ofrece una base para comparar el desarrollo social y económico entre diferentes naciones (Viola y Knoll, 2014).

Las dimensiones del Índice de Desarrollo Humano abarcan la esperanza de vida al nacer, con un rango que varía entre 20 a 85 años. El componente educativo se mide mediante los años de educación recibidos por adultos mayores de 25 años y los años de educación esperados para los niños en edad escolar. Por su parte, el componente de ingresos se calcula utilizando el Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita ajustado por paridad de poder adquisitivo (PPA).

Los países se clasifican en cuatro categorías según su nivel de desarrollo:

- Índices superiores a 0.8: Desarrollo humano muy alto.

- Entre 0.7 y 0.7999: Desarrollo humano alto.
- Entre 0.55 y 0.6999: Desarrollo humano medio.
- Índices inferiores a 0.55: Desarrollo humano bajo.

Índice de Desarrollo Humano en el Perú

El Índice de Desarrollo Humano en el Perú es un indicador de interés, seguido periódicamente desde 2003 por el Instituto Peruano de Economía (2021), proporcionando una lectura evolutiva a nivel nacional y regional en los últimos años, información utilizada en el trabajo de investigación.

En 2019, el Perú experimentó una mejora en su Índice de Desarrollo Humano (IDH), aumentando de 0.771 en 2018 a 0.777. Este progreso permitió que el país ascendiera un puesto en el ranking global de IDH, alcanzando la posición 79 entre 189 países.

Esta ubicación coloca al Perú en la categoría de naciones con desarrollo humano alto. Además, el IDH ajustado por desigualdad también mostró un incremento, subiendo de 0.622 en 2018 a 0.628 en 2019. No obstante, persisten disparidades territoriales significativas entre provincias, regiones y distritos, siendo más pronunciadas en las zonas rurales (Instituto Peruano de Economía, 2021).

Por lo tanto, es crucial estudiar la relación entre el IDH y la ejecución presupuestal, particularmente en la región de Junín y sus provincias, para entender mejor estos desafíos y mejorar las políticas públicas dirigidas hacia un desarrollo más equitativo y sostenible.

2.1.6. *Desnutrición Crónica Infantil*

La malnutrición se describe como una condición fisiológica anormal resultante de una ingesta insuficiente, desbalanceada o excesiva de macronutrientes que proporcionan energía alimentaria (como carbohidratos, proteínas y grasas) y micronutrientes (vitaminas y minerales)

fundamentales para el crecimiento y desarrollo físico y cognitivo. Esta condición puede manifestarse de diversas maneras, como:

- Subalimentación y desnutrición: consumo de alimentos que no cubre adecuadamente las necesidades energéticas del individuo.
- Deficiencia de micronutrientes: Carencia en una o más vitaminas y minerales completamente esenciales para el ser humano.
- Sobrenutrición y obesidad: Acumulación anormal o exceso de grasa corporal causado por un exceso notable de calorías, lo cual tener impactos significativos en la salud.

La desnutrición se refiere a una condición patológica sistémica e inespecífica que resulta de la inadecuada absorción de nutrientes por parte de las células del cuerpo. Esta condición puede ser reversible y está asociada con diversas manifestaciones clínicas que están influenciadas por diversos factores ecológicos.

Además, la desnutrición puede manifestarse en diferentes grados de intensidad. Es un problema de alcance mundial que refleja tanto los programas económicos como los de salud pública, en particular, la distribución desigual de recursos entre naciones.

Existen maneras diversas para clasificar la desnutrición, sin embargo, una de las más destacadas es la propuesta por Waterloo et al. (1977), que sugiere lo siguiente:

- Normal: Cuando el peso en relación con la altura y la altura en relación con la edad están dentro de los rangos adecuados para esa edad.
- Desnutrición aguda: Peso bajo en relación con la altura, mientras que la altura es normal para la edad.
- Desnutrición crónica recuperada o en homeorresis: Altura alterada para la edad, pero peso normal en relación con la talla.

- Desnutrición crónica agudizada: talla para la estatura alterada y peso para la talla baja

La Desnutrición Crónica Infantil se define como una condición en la cual un niño o niña experimenta un crecimiento insuficiente en relación con su edad y contexto socioeconómico. Este retraso en el crecimiento puede manifestarse a través de medidas como la baja estatura para la edad, reflejando un estado de desnutrición prolongada. Los efectos de la desnutrición crónica abarcan diversos aspectos del desarrollo infantil, afectando tanto físicamente como intelectualmente al niño o niña. A nivel físico, puede resultar en un sistema inmunológico debilitado y mayor vulnerabilidad a enfermedades. En términos intelectuales, se asocia con dificultades en el aprendizaje y menor capacidad cognitiva. Además, la desnutrición crónica puede influir negativamente en el bienestar emocional y social del niño, limitando sus habilidades sociales y afectando su desarrollo emocional. Por lo tanto, abordar y prevenir la desnutrición crónica infantil es crucial para asegurar un desarrollo saludable y integral de los niños y niñas.

2.1.7. *Anemia Infantil*

La anemia causada por la falta de hierro se identifica mediante la medición de los niveles de hemoglobina en la sangre. Esta deficiencia impacta alrededor del 43.0% de los niños menores de tres años a nivel nacional, es decir, aproximadamente cuatro de cada diez en este rango.

Se observa una mayor incidencia en áreas rurales, donde alcanza un 48,8%, en comparación con un 41,0% registrado en áreas urbanas durante el primer semestre de 2015. Sin embargo, entre 2014 y el primer semestre de 2015, se registró una disminución en la prevalencia de anemia en niños menores de tres años, pasando del 46,8% al 43,0%. Este

descenso se atribuye principalmente a una reducción en la incidencia de anemia en áreas rurales, donde disminuyó del 57,5% al 48,8%.

La lactancia materna exclusiva implica alimentar al bebé solo con leche materna, que es naturalmente libre de contaminantes y gérmenes. Esta práctica es fundamental ya que previene de infecciones respiratorias agudas y fortalece el sistema inmunológico del bebé. Se reconoce como el único alimento necesario para satisfacer todas las necesidades nutricionales del bebé durante los primeros seis meses de vida, sin necesidad de otros alimentos o líquidos como agua o jugos (Unicef, 2018). Durante el primer semestre de 2015, el 65,9% las madres informaron que alimentaban exclusivamente a sus bebés menores de seis meses con leche materna. Esta práctica fue más común en áreas rurales, donde el 80,5% de las madres la seguían, en comparación con el 59,6% en áreas urbanas.

Entre 2014 y el primer semestre de 2015, la prevalencia de la lactancia materna mostró una ligera disminución tanto en áreas urbanas como rurales. En el área urbana, esta práctica pasó del 62,3% al 59,6%, mientras que en el área rural disminuyó del 83,0% al 80,5%. Las vacunas son sustancias médicas diseñadas para estimular una respuesta inmunológica en el cuerpo, proporcionando protección contra enfermedades inmunoprevenibles.

Las vacunas esenciales para niños menores de 36 meses comprenden una dosis de BCG, tres dosis de DPT, tres dosis contra la poliomielitis y una dosis contra el sarampión. En el primer semestre de 2015, el 68.6% de los niños menores de 36 meses recibieron todas estas vacunas recomendadas. Este porcentaje fue comparable en zonas urbanas (68.9%), aunque ligeramente inferior en zonas rurales (67.6%). Para los menores de 12 meses, las vacunas básicas incluyen una dosis de BCG, tres dosis de DPT y tres dosis contra la poliomielitis.

Durante el primer semestre de 2015, el 67,8% de los niños menores de 12 meses recibieron todas las vacunas básicas recomendadas para su edad. Se notó una proporción mayor

de niños que fueron vacunados en el área urbana (69,1%) en comparación con las áreas rurales (64,6%). En comparación con el año 2014, se registró un aumento notable en el porcentaje de vacunación de niños menores de 12 meses.

En el área urbana, el porcentaje de vacunación aumentó del 56,0% al 69,1%, mientras que, en el área rural, el aumento fue del 55,1% al 64,6%. El neumococo es una bacteria que puede causar enfermedades graves como otitis media, neumonía, meningitis e infecciones sanguíneas potencialmente mortales en los niños. La vacuna contra el neumococo forma parte del esquema nacional de vacunación y se administra a los dos, cuatro y seis meses de edad, con un refuerzo adicional a los doce meses para garantizar una protección adecuada.

En el primer semestre de 2015, el 78.8% de los niños menores de 24 meses recibieron la vacuna contra el neumococo, con una tasa mayor en las zonas urbanas (79.3%) en comparación con las rurales (77.6%). El rotavirus, que causa diarrea a menudo grave en bebés y niños pequeños, puede ir acompañado de vómitos y fiebre y en ocasiones la deshidratación.

La inmunización contra el rotavirus se administra por vía oral, no mediante inyección. A nivel nacional, en el primer semestre de 2015, el 77,3% de los niños menores de 24 meses recibieron la vacunación contra el rotavirus, lo que representó un aumento con respecto al (74,7%) registrado en 2014. En áreas urbanas, esta tasa aumentó del 74,0% al 77,5%, mientras que en áreas rurales no se observaron diferencias significativas. Las infecciones respiratorias Agudas (IRA) son afecciones que impacta las vías respiratorias y pueden ser originales.

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) son la principal causa de enfermedad y muerte en niños menores de cinco años y en adultos mayores de 60 años. Estas infecciones son más frecuentes durante cambios bruscos de temperatura y en ambientes muy contaminados. En el primer semestre de 2015, el 16.6% de los niños menores de tres años había padecido una Infección respiratoria Aguda en dos semanas.

Esta cifra muestra una disminución en comparación con el año 2014 (17,5%). En términos de ubicación geográfica, la incidencia de IRA fue del 19,1% en áreas rurales y del 15,6% en áreas urbanas. La Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) es una condición intestinal provocada generalmente por infecciones, caracterizada por evacuaciones líquidas o frecuentes, a menudo más de tres en 24 horas, con una duración de menos de dos semanas. La EDA es una de las principales causas de enfermedad y muerte en todo el mundo, especialmente entre niños que viven en condiciones de pobreza, con bajos niveles educativos y falta de acceso a servicios de saneamiento adecuados.

Durante el primer semestre de 2015, a nivel nacional, el 16,4% de los niños menores de tres años experimentaron episodios de diarrea en las dos semanas previas a la entrevista. Esta incidencia fue más alta en áreas rurales (18,7%) y más bajas en áreas urbanas (15,6%). En comparación con las estimaciones de 2014, se observó un aumento del porcentaje tanto en áreas urbanas (de 14,6% a 15,6%) como en áreas rurales (de 17,0% a 18,7%). Hogares con Agua Tratada.

El agua tratada se define como aquella que proviene de la red pública o aquella que, aunque no proviene de la red pública, recibe algún tipo de tratamiento en el hogar antes de ser consumida, como hervirla, clarificarla, desinfectarla o consumir agua embotellada. El agua desempeña un papel importante en la salud y el bienestar humano, ya que puede ser tanto un agente crucial para la salud como un vehículo de transmisión de enfermedades si está contaminada.

Las enfermedades transmitidas por el agua afectan principalmente a los grupos más vulnerables de la población, como los niños y niñas. A nivel nacional, el 95,9% de los hogares tienen acceso a agua segura, con una mayor proporción en áreas urbanas (98,1%) que en áreas rurales (88,9%).

En las áreas rurales, se utilizan métodos alternativos para purificar el agua destilada al consumo humano. La anemia se define por la reducción en el número de glóbulos rojos o en los niveles de hemoglobina, los cuales caen por debajo de un umbral específico, reduciendo así la capacidad de la sangre para transportar oxígeno en el cuerpo. Según la (2014) es un indicador clave del estado nutricional y de salud.

Causas de anemia:

- Deficiencia de hierro se produce cuando hay un desequilibrio prolongado en el suministro de este mineral, que puede ser causado por una ingesta insuficiente de hierro en la dieta, una absorción inadecuada del mismo, un aumento de las necesidades durante el embarazo o el crecimiento, o pérdidas incrementadas debido a la menstruación y la presencia de helmintiasis (infestación por lombrices intestinales).
- Infecciones, deficiencias nutricionales adicionales (particularmente de folatos y vitaminas B12, A y C), trastornos genéticos (como la anemia falciforme o la talasemia) y la inflamación crónica.
- La anemia es común en los casos graves de paludismo (malaria) y puede estar vinculada a infecciones bacterianas secundarias.
- La anemia es una complicación significativa del paludismo, especialmente en mujeres embarazadas. En áreas con transmisión moderada y alta, las mujeres embarazadas, especialmente aquellas que lo están por primera vez siendo susceptibles en la anemia severa.
- Las adolescentes embarazadas son especialmente propensas a la anemia porque requieren el doble de hierro: Tanto para su propio crecimiento y desarrollo como para el feto. Además, es menos probable que recibe atención prenatal adecuada, lo que puede empeorar la anemia durante el embarazo.

2.1.8. Caracterización de la región Junín

El departamento de Junín está situado en el centro de los Andes peruanos, con una superficie de 44,329 km², lo que equivale al 3.4% del territorio nacional. Este departamento abarca dos regiones naturales: la sierra, que comprende el 47% de la superficie con 20,821 km², y la ceja de selva y selva, que ocupa el 53% restante con 23,508 km².

En la región de la sierra se encuentran los Valle del Mantaro y Canipaco, la cordillera de Huaytapallana, la meseta del Bombón, las lagunas de Paca y Marcapomacocha, así como el lago Junín o Chinchaycocha. La altitud en esta área varía desde los 360 metros sobre el nivel del mar (msnm) hasta los 5.000 msnm, siendo el distrito de Río Tambo en la provincia de Satipo el de menor altitud con 362 msnm, y el distrito Morococha en la provincia de Yauli el de mayor altitud con 4.525 msnm.

El relieve de Junín es bastante accidentado debido a la presencia de las cordilleras Central y Occidental, que dan lugar a importantes cuencas hidrográficas como las de los ríos Tambo, Perene, Ene y Mantaro. En la región de la sierra, el valle del Mantaro se destaca como el más relevante, ya que es recorrido por el río Mantaro y alberga a más de la mitad de la población de Junín, distribuyéndose en cuatro de las nueve provincias de la región. Además, la provincia de Yauli, situada junto a la cordillera Occidental, concentra casi toda la riqueza minera metálica de Junín.

Por su parte, la zona de ceja de selva y selva en Junín se caracteriza por una topografía compleja y ondulada, con suelos nutrientes y un clima propicio que favorecen el desarrollo de la principal producción agrícola y forestal de la región. Esto la posiciona como un área crucial para la economía agrícola y forestal de Junín.

El departamento de Junín, fundado el 13 de septiembre de 1825, está políticamente dividido en 9 provincias y 124 distritos. La capital, Huancayo, cuenta con 28 distritos. Otras provincias incluyen Chupaca con 9 distritos, Junín con 4, Tarma con 9, Yauli con 10, Jauja con 34, Chanchamayo con 6, Satipo con 9 y Concepción con 15 distritos. El distrito más reciente, Vizcatán del Ene en la provincia de Satipo, fue creado el 2 de octubre de 2015 y se encuentra a 489 metros sobre el nivel del mar.

Las provincias de Junín son diversas y abarcan desde zonas altas en la sierra hasta regiones de selva. Huancayo, como capital, no solo es el centro administrativo, sino también un importante centro económico y cultural. Chupaca y Junín, aunque más pequeñas, juegan roles significativos en la economía agrícola y minera. Tarma es conocida por sus valles fértiles y producción de flores. Yauli destaca por su riqueza minera, mientras que Jauja, con la mayor cantidad de distritos, tiene una gran diversidad cultural y ecológica.

Chanchamayo y Satipo se encuentran en la ceja de selva y selva, donde la agricultura y la biodiversidad son prominentes. Concepción, con 15 distritos, es conocida por su producción agrícola y paisajes naturales. La creación del distrito de Vizcatán del Ene refleja el continuo desarrollo y reorganización administrativa para atender mejor a las comunidades locales.

Durante el período comprendido entre 1940 y 2007, la Región Junín experimentó un crecimiento poblacional constante, con una tasa anual de aumento del 1,9%. Para el año 2007, esta región había alcanzado una población significativa de 1,2 millones de habitantes, lo que equivalía al 4,5% de la población total del país.

El desarrollo económico dinámico en la ciudad de Huancayo, junto con el crecimiento de actividades agrícolas en las provincias de la selva, como el cultivo de café y cítricos, ha

generado un flujo migratorio interno hacia estas áreas. Este movimiento migratorio se ha visto impulsado por oportunidades laborales y la promesa de una mejor calidad de vida.

Un aspecto notable de la composición demográfica de Junín es la presencia de una población indígena amazónica concentrada principalmente en las provincias de Chanchamayo y Satipo, donde residen alrededor de 74 mil habitantes. Este grupo representa aproximadamente el 6% de la población total de la región. Su estilo de vida se caracteriza por su arraigo ancestral a la selva, que consideran una fuente vital de alimentos y recursos, a pesar de las numerosas carencias que enfrentan en términos de condiciones de vida y acceso a servicios básicos.

La relación simbiótica entre la población indígena y su entorno natural refleja una profunda conexión cultural y espiritual con la tierra. Sin embargo, también pone de relieve la necesidad de abordar las disparidades socioeconómicas y mejorar las condiciones de vida en estas comunidades rurales, garantizando al mismo tiempo la preservación de su patrimonio cultural y ambiental.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

El trabajo es descriptivo, correlacional, retrospectivo y transversal.

3.2. Población y muestra

La población está compuesta por región de Junín como unidad ejecutora y sus nueve provincias (Huancayo, Chupaca, Satipo, Chanchamayo, Jauja, Concepción, Yauli, Tarma y Junín), en el periodo comprendido entre el 2015 – 2019.

3.3. Operacionalización de variables

IDH

Definición conceptual

Es el grado de avance de desarrollo de los países, considerando tres dimensiones fundamentales del desarrollo humano son: gozar de una vida prolongada y saludable, tener acceso a la educación y al nivel de vida digno.

Definición operacional

Los valores considerados de esta variable serán los que han sido desarrollados por el Instituto Peruano de Economía. Los valores van de 0 a 1.

Anemia Infantil

Definición conceptual

Es una afección en la que el número y tamaño de los eritrocitos, o los niveles de hemoglobina, descienden por debajo de un umbral específico, reduciendo la capacidad de la sangre por el organismo.

Definición operacional

Los porcentajes de anemia crónica en menores de 36 meses serán tomados en cuenta por lo reportado por la encuesta nacional demográfica y de salud (ENDES 2015 Y 2019).

Desnutrición Crónica Infantil**Definición conceptual**

La DCI es una condición en la que un niño o niña muestra retraso en el crecimiento para su edad, lo que impacta negativamente en el desarrollo de sus habilidades físicas, intelectuales, emocionales y social.

Definición operacional

Los porcentajes de anemia crónica en menores de 36 meses serán tomados en cuenta por lo reportado por la encuesta nacional demográfica y de salud (ENDES 2015 y 2019).

Ejecución Presupuestal**Definición conceptual**

Fase del proceso presupuestario en la que se reciben los ingresos y se cubren las obligaciones de gasto, conforme a los créditos presupuestarios a autorizados en los presupuestos.

Definición operacional

El porcentaje que se tendrá en cuenta es el que se encuentra en la página de Consulta Amiga del Ministerio de Economía y Finanzas (2015 y 2019), los valores van de 0 a 100%.

3.4. Instrumentos

La ficha de recolección de datos es de elaboración propia y cuenta con cuatro apartados, en los que se especifica la región, sus nueve provincias y los indicadores que serán evaluados.

3.5. Procedimientos

El primer paso en el proceso de elaboración de la tesis implica la revisión exhaustiva de la bibliografía relevante y la identificación de variables clave relacionadas con la problemática que se abordará. Esta etapa fue fundamental para fundamentar conceptualmente la investigación y establecer una base sólida para el desarrollo del trabajo.

Una vez completada la revisión bibliográfica y la selección de variables, se procedió a redactar los distintos apartados del plan de tesis. Esto incluyó la redacción de la Introducción, donde se presenta el contexto general del estudio, se justificó la relevancia del tema y se establecieron los objetivos de la investigación. Elaboración del Marco Teórico, en el cual se profundizó en los conceptos, teorías y estudios previos relacionados con la problemática investigada. Este apartado proporciona el marco conceptual necesario para comprender y contextualizar el estudio.

El tercer paso consiste en la redacción del apartado de Método, donde se describió detalladamente el enfoque metodológico que se utilizó en la investigación. Esto incluyó la especificación de las técnicas de recolección y análisis de datos, así como la descripción de la muestra y los procedimientos que se seguirán para llevar a cabo el estudio.

Una vez que se completaron estos apartados, el plan de tesis está listo para ser presentado a las instancias universitarias correspondientes. Esta presentación suele incluir una

revisión por parte de los supervisores académicos, quienes proporcionan retroalimentación y sugerencias para mejorar el plan antes de su aprobación final.

El desarrollo del plan de tesis fue un proceso que requiere una cuidadosa revisión de la literatura, la selección de variables pertinentes, y la redacción de los apartados de Introducción, Marco Teórico y Método. Este plan sienta las bases para la investigación que se llevará a cabo y representa el primer paso hacia la culminación del trabajo de tesis.

Después de la aprobación del trabajo se propondrá el cumplimiento del cronograma procediendo a la recolección de datos, para ello se revisará el informe de IDH elaborado por el Instituto Peruano de Economía (<https://www.ipe.org.pe/portal/indice-de-desarrollo-humano-idh/>) la ejecución presupuestal se tendrá en cuenta revisando la página del Ministerio de Economía y Finanzas (https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100944&lang=es-ES&view=article&id=504), filtrando los años y lugares correspondientes. Por otra parte, los datos sobre la anemia infantil y la desnutrición crónica serán obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/) toda la información será anotada en la ficha de recolección de datos.

Asimismo, considerando que los datos de anemia y desnutrición infantil corresponden a la región Junín y las 9 provincias se solicitará la información respectiva a la dirección regional de salud – Junín, como autoridad y responsable de la identificación esta información especializada.

Cuando la recolección de datos haya culminado se procederá a realizar el análisis estadístico a través de estadística descriptiva e inferencial, para así proceder a elaborar y redactar los resultados de la investigación, para continuar con las conclusiones, discusión y recomendaciones.

3.6. Análisis de datos

Para el análisis de los datos se procederá a realizar análisis mediante la estadística descriptiva para describir las propiedades más relevantes de cada variable de investigación, se emplearán medidas de resumen y gráficos pertinentes, sean univariantes o bivariantes (Mendenhall et al. 2017).

Para el desarrollo de los objetivos se procederá a realizar análisis mediante la estadística inferencial, previamente se verificarán sus propiedades respecto a la normalidad de datos de cada variable de investigación: Ejecución presupuestal e IDH, Ejecución presupuestal y anemia infantil, ejecución presupuestal y desnutrición crónica, empleando una medida de correlación lineal (paramétrica) o no paramétrica según sea los resultados de la evaluación de la normalidad (Mendenhall et al. 2017).

Para la verificación de las hipótesis de investigación se procederá a realizar análisis mediante la estadística inferencial, empleando pruebas de hipótesis estadísticas paramétrica (T-Student) o no paramétrica (U-Mann-Withney) según sea los resultados de la evaluación de la normalidad (Mendenhall et al., 2017).

Todos los resultados cuantitativos serán interpretados considerando la teoría estadística correspondiente y contextualizando con el problema del presente proyecto.

3.7. Consideraciones éticas

En cuanto a las consideraciones éticas, se garantizará el adecuado reconocimiento de la autoría de cada persona o institución en todo el contenido redactado durante los diferentes

apartados de la investigación. Esto se llevará a cabo mediante la correcta cita y referencia bibliográfica de la información utilizada, siguiendo las normas APA de la séptima edición.

Además, se velará por la integridad de la información recopilada y utilizada en la investigación, asegurando que no se realicen modificaciones que puedan comprometer la validez y fiabilidad de los resultados. Este compromiso implica mantener la integridad de los datos obtenidos y abstenerse de realizar alteraciones que puedan distorsionar su interpretación.

Es esencial subrayar que no existen conflictos de intereses que puedan influir en el desarrollo o los resultados de la investigación. El proceso se realizará de manera transparente y objetiva, enfocado en la adquisición de conocimientos relevantes y en la contribución al campo de estudio correspondiente.

Estas consideraciones éticas son cruciales para salvaguardar la integridad académica y científica del trabajo de investigación, asegurando además el respeto a los derechos de autor y la fiabilidad de los resultados obtenidos.

IV. RESULTADOS

Para conocer la relación entre la ejecución presupuestal (EP), el desarrollo humano (DH), la desnutrición (D) crónica en menores de 5 años y la anemia (A) en menores de 36 meses se aplicó el método multivariante análisis factorial exploratorio (Mavrou, 2015), para analizar la relación conjunta de los cuatro indicadores, previamente se realiza el análisis de la matriz de correlaciones para cada año, que se presentan en el Anexo A, con la finalidad de verificar si es adecuada aplicar análisis factorial exploratorio. Los resultados de dicho análisis se presentan en la tabla 1.

Tabla 1

Medidas para verificar el uso del Análisis Factorial Exploratorio considerando dos factores comunes

Año	Determinante	KMO	Porcentaje de
			Variabilidad acumulada
2015	0.391	0.567	77.95
2016	0.921	0.506	75.91
2017	0.246	0.545	82.15
2018	0.406	0.671	75.83
2019	0.325	0.606	79.17

El determinante de la matriz de correlaciones no es mayor de uno, tiende a cero y la medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es mayor de 0.5, lo que indica que hay alta correlación por pares Indicadores, por tanto, es idóneo este método para estudiar la relación conjunta entre

las cuatro variables, en cada año. Esto nos indica que hay una alta correlación entre las 4 variables.

La extracción de factores comunes se efectuó utilizando el método de componentes principales, con el objetivo de obtener factores estadísticamente independientes y de máxima variabilidad que preserven la estructura de los datos. Este método emplea una estimación inicial alta de las comunalidades o varianza compartida (Martínez Arias, 1995). Se optó por considerar dos factores comunes para cada año.

Para identificar mejor los factores comunes se aplicó el método de rotación Varimax con normalidad de Kaiser, método ortogonal, que conserva la suma de porcentajes de varianza explicados por los factores comunes (Afifi y Clark, 1990), en la tabla 1 se observa el porcentaje de variabilidad acumulada tiene valores mayores del 75% (valor máximo 100 %).

Objetivo general:

Conocer la relación de asociación entre la ejecución presupuestal, el índice de desarrollo humano, la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en menores de 36 meses en el periodo 2015 al 2019 de la región Junín y sus municipalidades provinciales.

Del análisis estadístico se identifica que en la región Junín como unidad ejecutora, en la mayoría de provincias y la mayoría de años estudiados, se evidencia que significativamente y de forma constante se asocian el índice desarrollo humano con anemia infantil y desnutrición crónica, de tal manera que el índice de desarrollo humano mejora en la medida que los porcentajes de anemia y desnutrición disminuyen, asimismo en la región Junín como unidad ejecutora, la mayoría de las provincias y años estudiados la ejecución presupuestal es una variable que tiende al aislamiento, por lo cual no tiene asociación con el Índice de Desarrollo Humano y porcentaje de anemia infantil y desnutrición crónica, es decir no contribuye, ni

tiene impacto favorable, ni desfavorable en el comportamiento territorial y temporal de las variables mencionadas.

Resultado para el año 2015

Relación de los cuatro indicadores, el año 2015, se analiza la matriz factorial que comprende dos factores comunes que por el uso del método de componentes principales se le denomina también componentes, ver tabla 2.

Tabla 2

Matriz Factorial Rotada (año 2015)

Indicadores	Componente ^a	
	1	2
IDH15	0.867	0.261
A2015	-0.824	0.326
D2015	0.679	0.470
EP2015	-0.040	-0.911

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.^a

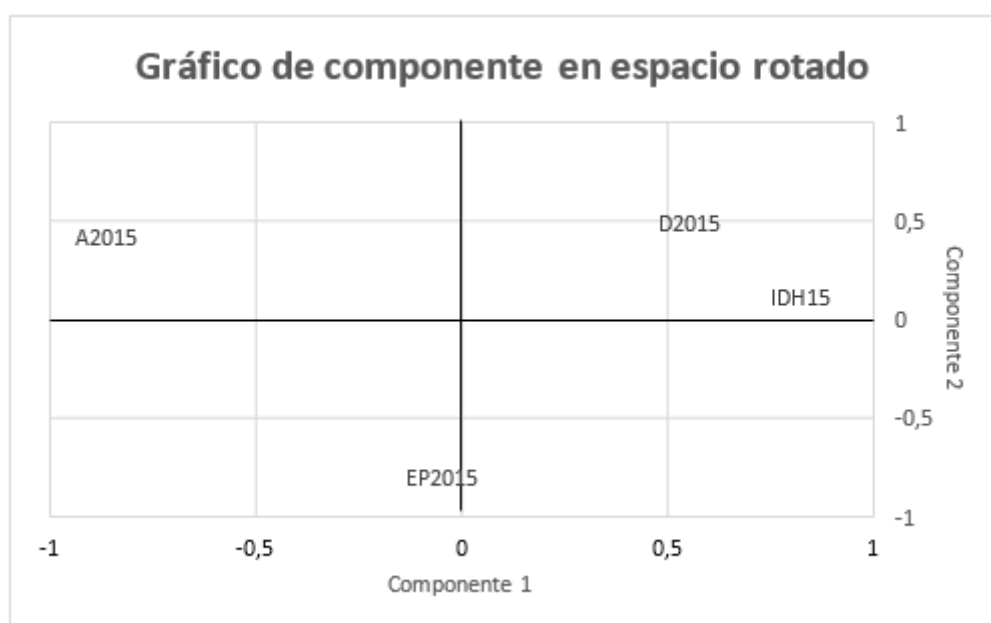
a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Se observa que en el primer factor común se posicionan los indicadores de mayor a menor relevancia, siendo importante la asociación entre IDH15, A2015 y D2015, el indicador EP2015 queda aislado y pertenece al factor común o componente 2, siendo indiferente, por lo que, no ha contribuido ni ha tenido impacto positivamente, ni negativamente.

En la figura 1 se observa que EP2015 está alejado de los 3 indicadores IDH15, A2015 y D2015. Los indicadores IDH15 y D2015, guardan estrecha relación y están en oposición con A2015 en el factor común o componente 1.

Figura 1

Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2015)



Este análisis estadístico se contrasta con los datos absolutos expuestos en el Anexo B.

Siendo evidente que la Ejecución presupuestal de la región Junín del año 2015 es alta equivalente al 93.5% se contrasta con cifras de Anemia de 53.9%, de Desnutrición de 19.8% e Índice de Desarrollo Humano de 0.4745, es decir, una alto porcentaje de Desnutrición y Anemia con bajo Índice de Desarrollo Humano, sin embargo, resalta la Ejecución presupuestal de Yauli de 47.1%, Anemia de 62.2%, Desnutrición de 21.2% e Índice de Desarrollo Humano de 0.5585, esto puede obedecer a que el Índice de desarrollo Humano contiene otros indicadores

como el ingreso per cápita, y en el caso de la provincia de Yauli se caracteriza por una elevada inversión privada en minería.

Asimismo, podemos observar en la provincia de Sapito con Desnutrición de 31.3%, Ejecución presupuestal de 31.3%, Anemia de 21.5%, Índice de Desarrollo Humano de 0.3620, estas cifras absolutas son consistentes con los análisis estadísticos general que demuestra que no existe relación entre la Ejecución presupuestal y las otras tres variables de estudio, asimismo, que a menores cifras de Anemia y Desnutrición el Índice de Desarrollo Humano en general mejora.

Resultados para el año 2016

Relación de los cuatro indicadores, Año 2016, se analiza la matriz factorial comprende dos factores comunes que por el uso del método de componentes principales se le denomina también componentes, ver tabla 3. (sin IDH 2016) en el año 2016 el Instituto Peruano de economía, no ha publicado el Índice de Desarrollo Humano.

Tabla 3

Matriz Factorial Rotada (año 2016)

Indicadores	Componente ^a	
	1	2
D2016	-0.800	-0.009
EP2016	0.798	0.028
A2016	0.023	0.470

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con

normalización Kaiser.^a

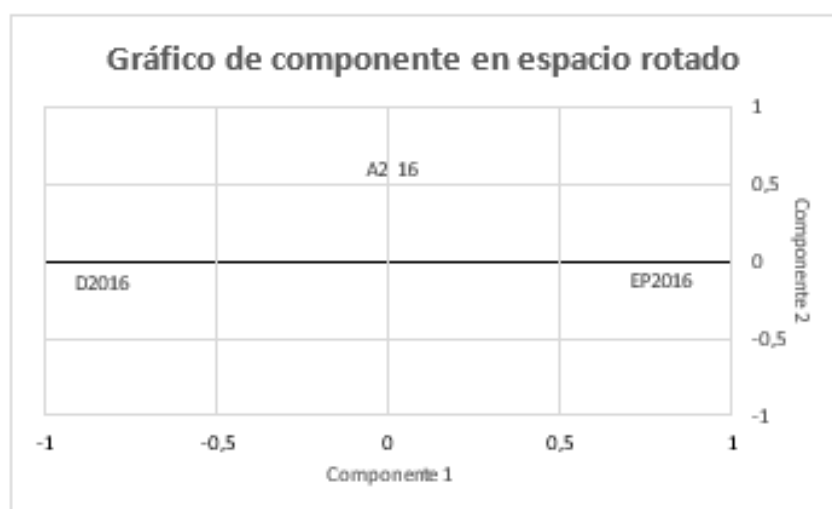
a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Se observa que en el primer factor se posicionan los indicadores de mayor a menor relevancia, D2016 y EP2016 por lo que se puede ver que una mala EP2016, incrementa los niveles de D2016, y no tuvo impacto, ni ha contribuido sobre el indicador A2016, por lo tanto, queda aislado y pertenece al factor 2.

En la figura 2 se observa que la Ejecución presupuestal está en oposición a Desnutrición, lo cual expresa una relación inversamente proporcional, es decir, a menor Ejecución presupuestal se incrementan los porcentajes de desnutrición crónica infantil, siendo válido para toda la región Junín.

Figura 2

Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2016)



En la figura 2 se puede observar que la Ejecución presupuestal se encuentra en el componente 2, inverso a la ubicación de Desnutrición, estadísticamente significativo y que demuestra una relación inversamente proporcional, asimismo, la Anemia, se encuentra en el componente 1, aislado, indiferente a una mejor o peor Ejecución presupuestal.

Este análisis estadístico se contrasta con los datos absolutos expuestos en el Anexo B, Siendo evidente que la Ejecución presupuestal de la región Junín del año 2016 es alta equivalente al 89.7% se contrasta con cifras de Anemia de 55.9%, de Desnutrición de 20.5%, es decir, un alto porcentaje de Desnutrición y Anemia, se desconoce las cifras del Índice de Desarrollo Humano.

Asimismo, podemos observar en la región de Concepción con Desnutrición de 25.1%, Ejecución presupuestal de 63.3%, Anemia de 45.9%, Índice de Desarrollo Humano se desconoce, estas cifras absolutas son consistentes con los análisis estadísticos general que demuestra que no existe relación entre la Ejecución presupuestal y las otras tres variables de estudio.

Resultados para el año 2017

Relación de los cuatro indicadores, Año 2017, se analiza la matriz factorial comprende dos factores comunes que por el uso del método de componentes principales se le denomina también componentes, ver tabla 4.

Tabla 4

Matriz Factorial Rotada (año 2017)

Indicadores	Componente ^a	
	1	2
EP2017	0.948	0.045
A2017	-0.881	-0.318

D2017	0.173	0.858
IDH17	0.122	0.852

Método de extracción: análisis de componentes

principales.

Método de rotación: Varimax con normalización

Kaiser.^a

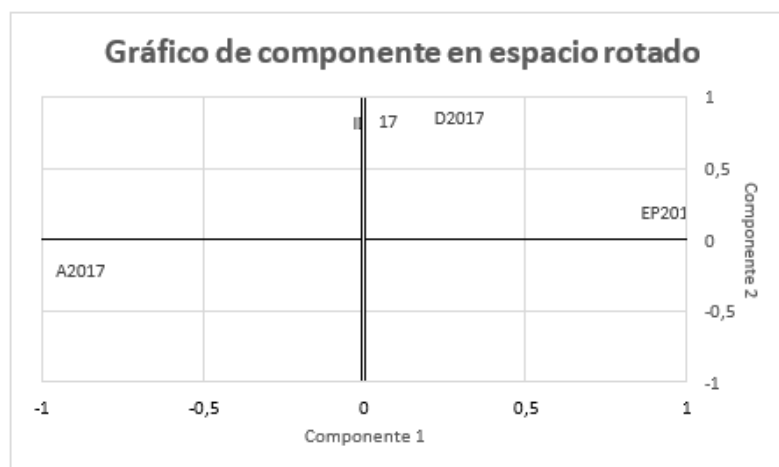
a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Se observa que en el primer factor se posicionan los indicadores de mayor a menor relevancia, nos muestra que existe relación de asociación EP2017 y A2017, de manera opuesta; los indicadores D2017 e IDH17 pertenecen al factor 2 y están muy relacionados, sus coordenadas están próximas, ver gráfico 3.

De los resultados estadísticos descritos se puede inferir que existe una relación inversamente proporcional de la Ejecución presupuestal y Anemia, evidente en el componente 2, del grafico 3, es decir, que a menor Ejecución presupuestal, se incrementan los niveles de Anemia para este año, asimismo, el Índice de desarrollo humano y la Desnutrición se encuentran asociados, de tal manera, que a menores porcentajes de Desnutrición mejor Índice de desarrollo humano, evidente en el componente 1, del grafico 3.

Figura 3

Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2017)



Este análisis estadístico se contrasta con los datos absolutos expuestos en el Anexo B.

Siendo evidente que la Ejecución presupuestal de la región Yauli del año 2017 es media equivalente al 56.8% se contrasta con cifras de Anemia de 58.2%, de Desnutrición de 23.3% e Índice de Desarrollo Humano de 0.5943, es decir, una alta prevalencia de Anemia con medio Índice de Desarrollo Humano. Estas cifras absolutas son consistentes con los análisis estadísticos general que demuestra que, a menores cifras de Desnutrición el Índice de Desarrollo Humano en general mejora.

Resultados para el año 2018

Relación de los cuatro indicadores, Año 2018, se analiza la matriz factorial comprende dos factores comunes que por el uso del método de componentes principales se le denomina también componentes, ver tabla 5.

Tabla 5*Matriz Factorial Rotada (año 2018)*

Indicadores	Componente ^a	
	1	2
IDH18	0.874	-0.150
A2018	-0.801	-0.016
D2018	0.755	-0.243
EP2018	-0.126	0.980

Método de extracción: análisis de componentes

principales.

Método de rotación: Varimax con

normalización Kaiser.^a

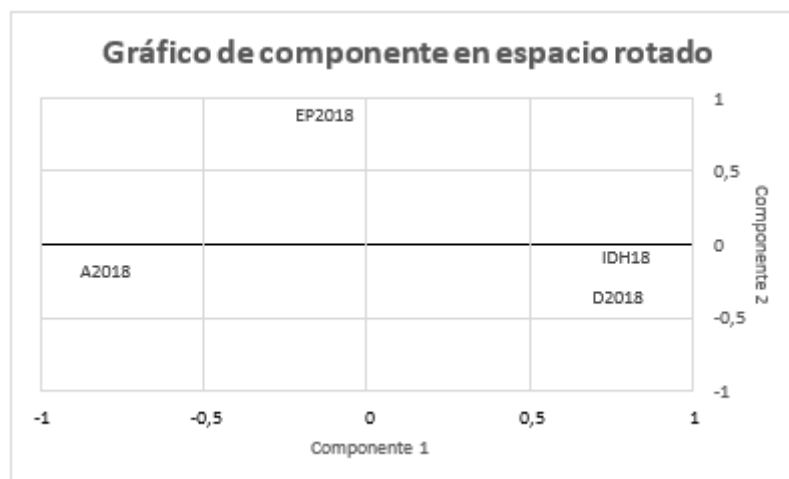
a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

En el primer factor se posicionan los indicadores de mayor a menor relevancia, IDH18 y D2018 están muy relacionados, por lo que, mejora el IDH2018, mientras disminuye D2018 y están en oposición con A2018.

De la tabla 5 se infiere que existe asociación entre el Índice de desarrollo humano y Desnutrición, a menor prevalencia de Desnutrición, mejor Índice de desarrollo humano, también se puede observar que a mayor Anemia infantil menor Índice de desarrollo humano, finalmente la Ejecución presupuestal pertenece al factor 2 y está aislado de las otras variables en estudio, lo cual indica que no tiene relación de asociación, por lo tanto, no ha contribuido en la mejora de estas variables, en conclusión, no impacta positiva o negativamente en el desarrollo humano regional, ver gráfico 4.

Figura 4

Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2018)



Este análisis estadístico se contrasta con los datos absolutos expuestos en el Anexo B.

Siendo evidente que la Ejecución presupuestal de la región Concepción del año 2018 es media equivalente al 69.1% se contrasta con cifras de Anemia de 46.9%, de Desnutrición de 25.1% e Índice de Desarrollo Humano de 0.4613, es decir, una alta prevalencia de Anemia con bajo Índice de desarrollo humano.

Asimismo, podemos observar en la región de Yauli con Desnutrición de 19.4%, Ejecución presupuestal de 59.0%, Anemia de 60.2%, Índice de Desarrollo Humano de 0.6119, estas cifras absolutas son consistentes con los análisis estadísticos general que demuestra que no existe relación entre la Ejecución presupuestal y las otras tres variables de estudio, asimismo, que a menor cifra de Desnutrición el Índice de Desarrollo Humano en general mejora.

Resultado para el año 2019

Relación de los cuatro indicadores, Año 2019, se analiza la matriz factorial comprende dos factores comunes que por el uso del método de componentes principales se le denomina también componentes, correspondiente, ver tabla 6.

Tabla 6

Matriz Factorial Rotada (año 2019)

Indicadores	Componente ^a	
	1	2
D2019	0.844	-0.123
A2019	-0.835	0.063
IDH19	0.735	-0.490
EP2019	-0.118	0.972

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.^a

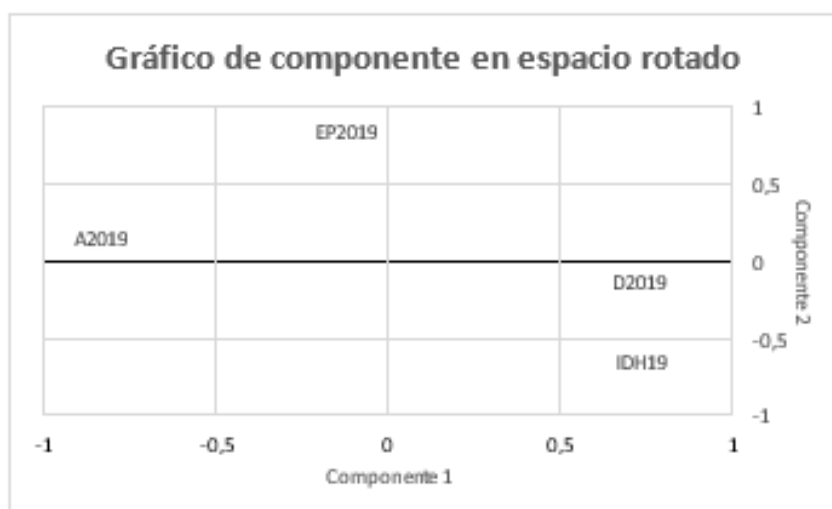
a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

En el primer factor se posicionan los indicadores de mayor a menor relevancia, D2019 e IDH2019, por lo que, a menor D2019 mejor IDH2019, que están en oposición con A2019; por lo que, a más A2019 menor IDH2019, el indicador EP2018 pertenece al factor 2 y está aislado, lo que indica que no impactó ni ha contribuido sobre ninguna de los 3 indicadores, ver gráfico 5.

De la tabla 6, se puede inferir que la Desnutrición infantil y el Índice de desarrollo humano están asociados de tal manera que a menor prevalencia de Desnutrición crónica mejor Índice de desarrollo humano, en contraste con el comportamiento de Anemia, a mayor cifras de Anemia infantil menor Índice de desarrollo humano, para este año, también se evidencia que la Ejecución presupuestal se encuentra en el componente 2, aislado e indiferente al comportamiento de las otras variables, una vez más, se comprueba que la Ejecución presupuestal no está asociados con las otras variables de estudio, por lo tanto, no tiene impacto positiva ni negativamente.

Figura 5

Coordenadas de la matriz factorial rotada para ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%) en la región Junín (2019)



Este análisis estadístico se contrasta con los datos absolutos expuestos en el Anexo B.

Siendo evidente que la Ejecución presupuestal de la región Yauli del año 2019 es media equivalente al 6.2% se contrasta con cifras de Anemia de 56.3%, de Desnutrición de 17.5% e

Índice de Desarrollo Humano de 0.6369, es decir, una baja prevalencia de Desnutrición con alto Índice de desarrollo humano.

Asimismo, podemos observar en la región de Junín con Desnutrición de 18.20%, Ejecución presupuestal de 87.1%, Anemia de 54.2%, Índice de Desarrollo Humano de 0.5707, estas cifras absolutas son consistentes con los análisis estadísticos general que demuestra que no existe relación entre la Ejecución presupuestal y las otras tres variables de estudio, asimismo, que, a mayor cifra de Anemia, menos Índice de Desarrollo Humano.

Resultados del objetivo específico:

Identificar el posicionamiento conforme a la ejecución presupuestal, el Índice de Desarrollo humano, la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en menores de 36 meses de las provincias de la región Junín en el periodo 2015 al 2019.

Para realizar análisis posteriores con las dos componentes o factores comunes considerados F1 (Factor 1) y F2 (Factor 2) obtenidos para el objetivo general, se calculan las puntuaciones factoriales (scores) mediante el método de regresión para las nueve provincias de la Región Junín (Afifi y Clark, 1990).

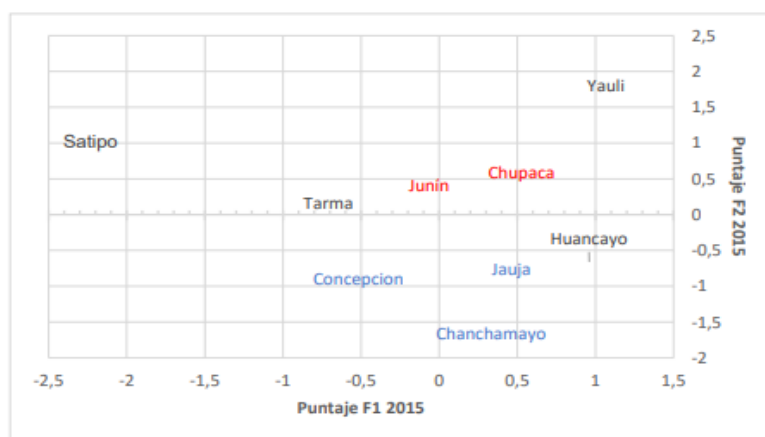
Estos puntajes permiten valorar la situación o posicionamiento relativo de cada provincia a partir de los dos factores comunes y que resumen la información de los cuatro indicadores originales. Los puntajes factoriales para las nueve provincias se muestran en el Anexo C.

Resultados para el año 2015

Para el año 2015 los posicionamientos de las 9 provincias, de acuerdo a los dos factores comunes, se muestran en la figura 6, y es como sigue:

Figura 6

Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2015)



Se evidencia que destacan tres provincias: Yauli, Satipo y Huancayo que están aisladas de otras provincias, tiene impacto sobre (IDH15, A2015 y D2015).

Yauli es la única provincia con mayores características del F1 (IDH15, A2015 y D2015) y EP2015 (F2) mayor que las dos últimas provincias.

En las provincias de Satipo y Huancayo, no se puede establecer asociación.

Tarma es una provincia en donde los tres indicadores están presentes (IDH15, A2015 y D2015), por lo tanto, destaca por solo F1.

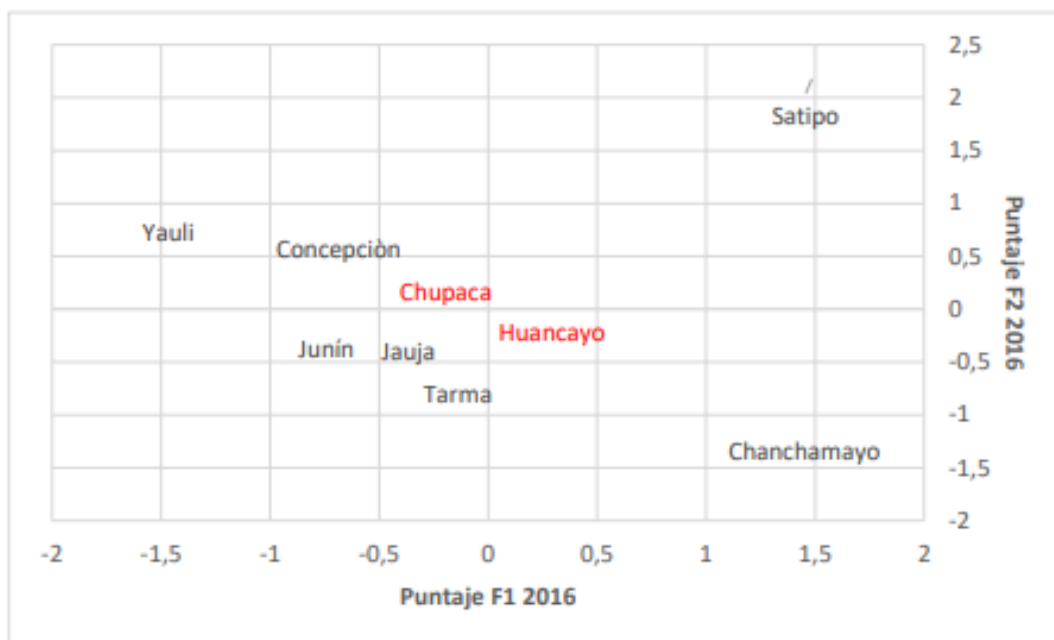
Concepción, Chanchamayo y Jauja son relevantes y destacan por la EP2015 (F2)

Asimismo, las provincias Junín y Chupaca no son relevantes para F1 y F2 sus coordenadas están próximas al origen.

Resultados para el año 2016

Figura 7

Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2016)



Nota: Para el año 2016 los posicionamientos de las 9 provincias, de acuerdo a los dos factores comunes, se muestran en la figura 7, y es como sigue:

Destacan dos provincias: Satipo y Chanchamayo están aisladas de otras provincias, la primera con características del F1 (EP2016) y F2 (A2016 y D2016) mayor que para Chanchamayo.

Concepción, Junín y Yauli destacan por solo F1.

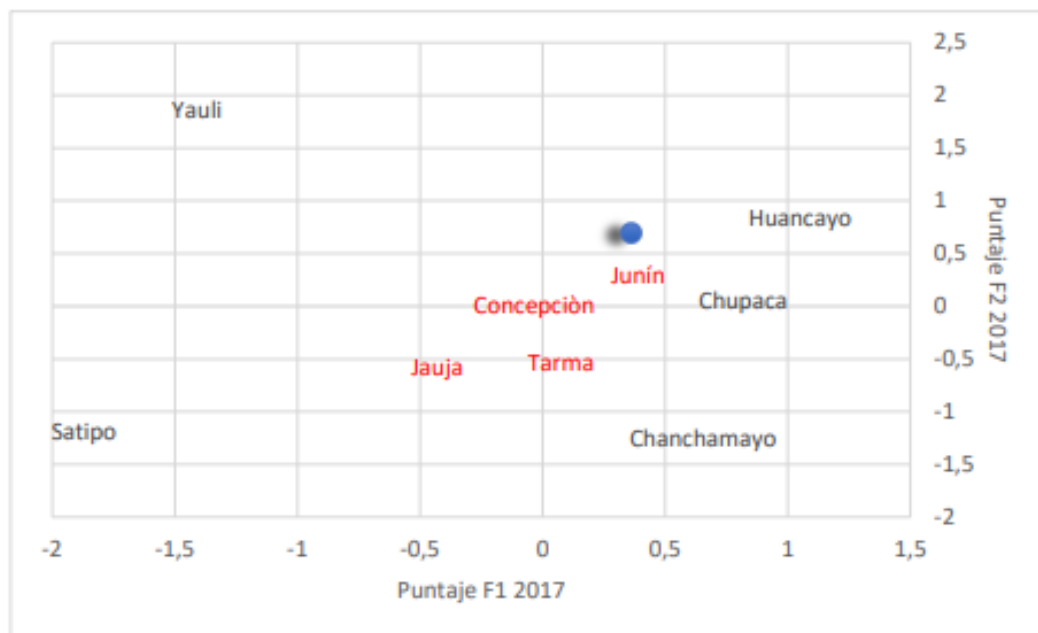
Jauja y Tarma tienen características del F2.

Asimismo, las provincias Chupaca y Huancayo no son relevantes para F1 y F2 sus coordenadas están próximas al origen.

Resultados para el año 2017.

Figura 8

Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2017)



Nota: Los posicionamientos de las 9 provincias en el año 2017, de acuerdo a los dos factores comunes, se muestran en la figura 8, y es como sigue:

Destacan dos provincias: Yauli y Satipo han mejorado en EP2017 y 2017, están aisladas de otras provincias, la primera con características del F1 (EP2017 y A2017) y F2 (IDH17 y D2017) mayor correlación que el resto de provincias.

Huancayo y Chupaca destacan solo por F1, teniendo relación entre (IDH2017, A2017 y D2017).

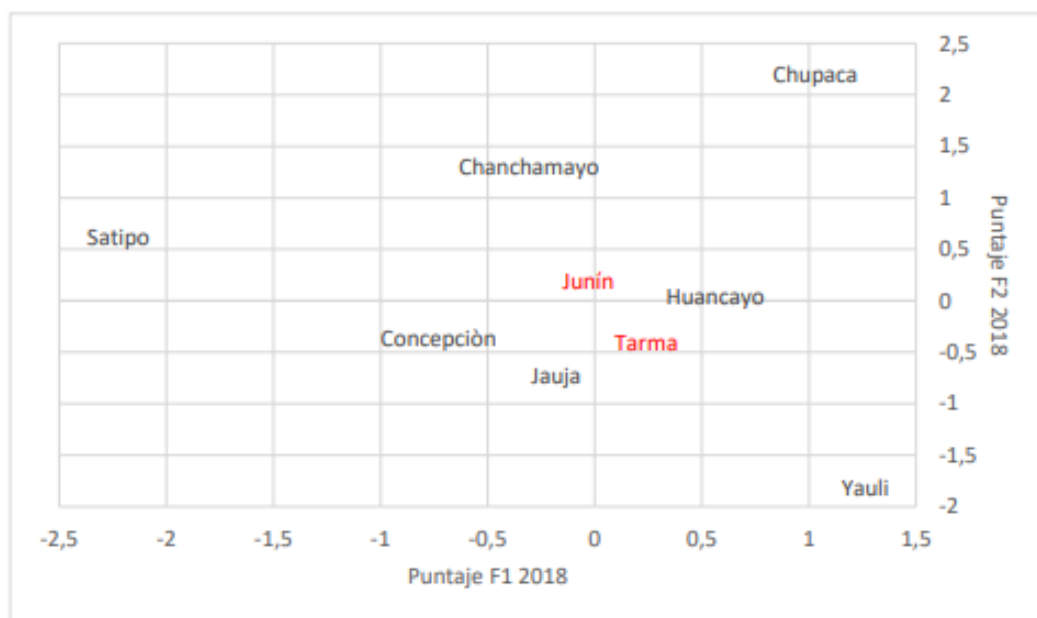
Chanchamayo destaca por F2 (EP2017).

Asimismo, las provincias restantes (4) no hay relevancia de asociación para F1 y F2 sus coordenadas están próximas al origen.

Resultados para el año 2018.

Figura 9

Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2018)



Nota: Los posicionamientos de las 9 provincias en el año 2018, de acuerdo a los dos factores comunes, se muestran en la figura 9, y es como sigue:

Destacan dos provincias: Chupaca y Yauli están aisladas de otras provincias, la primera con características del F1 (IDH18, A2018 y D2018) y F2 (EP2018) mayor que la segunda provincia.

Huancayo y Satipo le ponen énfasis y destacan solo por F1.

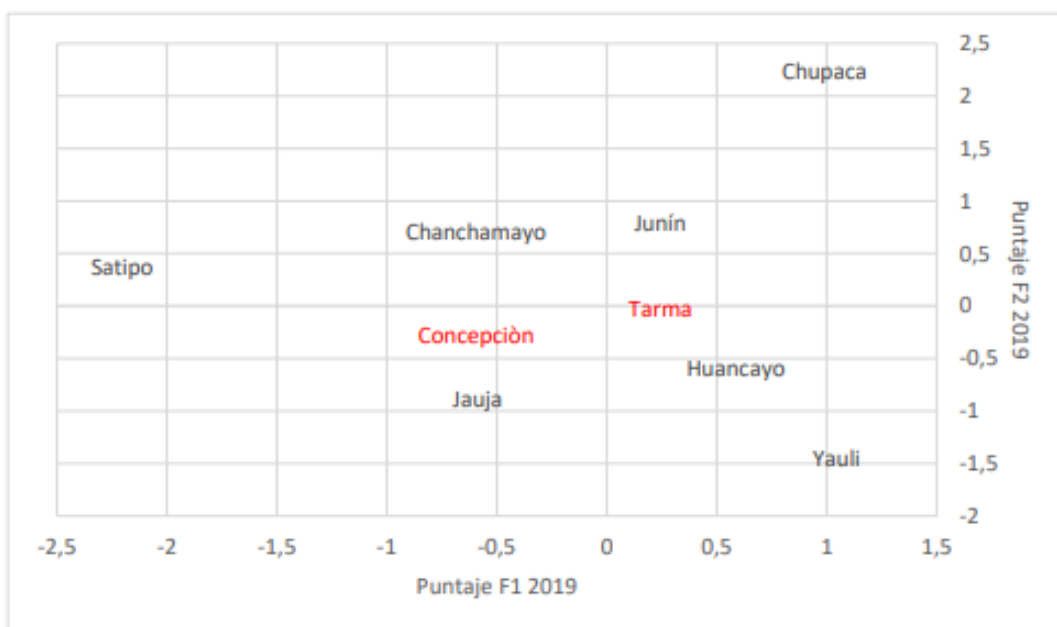
Concepción, Chanchamayo y Jauja destacan por F2.

Asimismo, las provincias de Junín y Tarma restantes (2) no son relevantes para F1 y F2 sus coordenadas están próximas al origen.

Resultados para el año 2019.

Figura 10

Puntajes factoriales para las provincias de la región Junín (2019)



Nota: En el año 2019 los posicionamientos de las 9 provincias, de acuerdo a los dos factores comunes, se muestran en la figura 10, y es como sigue:

Destacan dos provincias: Chupaca ejecuta buenas cifras y Yauli no ejecuta, pero tiene buenas cifras, puede ser por la dinámica privada que genera la minería, ambas provincias están aisladas de otras provincias, la primera con características del F1 (IDH19, A2019 y D2019) y F2 (EP2019) mayor que la segunda provincia.

Huancayo y Satipo destacan solo por F1.

Chanchamayo, Jauja y Junín destacan por F2.

Asimismo, las provincias restantes (2) no son relevantes para F1 y F2 sus coordenadas están próximas al origen.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los estudios comparables a esta investigación incluyen el trabajo de Acevedo (2014), que examinó estudios colombianos y latinoamericanos sobre el gasto público y su relación con el desarrollo humano. Acevedo concluyó que existía un número limitado de investigaciones sobre estas variables, pero en términos generales sugirió que el gasto público tenía una incidencia positiva en el desarrollo humano. Sin embargo, nuestros hallazgos en la región Junín como unidad de estudio muestran una tendencia opuesta. En la mayoría de provincias y años estudiados, la ejecución presupuestal parece estar aislada y no presenta asociación significativa con el Índice de Desarrollo Humano, ni con los porcentajes de anemia infantil y desnutrición crónica. En otras palabras, no se observa un impacto favorable ni desfavorable de la ejecución presupuestal en el comportamiento territorial y temporal de estas variables.

Esta contradicción con el estudio de Acevedo también se refleja en nuestra observación de que la asignación y distribución de recursos desde entes superiores a inferiores deja mucho que desear en términos del Índice de Desarrollo Humano, como se detalla en esta tesis. Nuestros resultados indican que la ejecución presupuestal no influye significativamente en el Índice de Desarrollo Humano a nivel territorial ni temporalmente.

Patiño y Brizuela (2016) llevaron a cabo una investigación en Paraguay con el objetivo de analizar cómo el gasto social incide en la mejora del Índice de Desarrollo Humano. Su estudio concluyó que estimar la incidencia del gasto social de los países en su desarrollo humano es una tarea fundamental en la actualidad. En comparación con los resultados de nuestro trabajo, coincidimos con Patiño y Brizuela al evidenciar que la ejecución presupuestal no afecta el comportamiento del Índice de Desarrollo Humano.

Esto subraya la importancia de ampliar estudios que analicen con mayor profundidad y detalle el proceso de asignación presupuestal, incluyendo evaluaciones y seguimientos para

valorar la calidad del gasto público. Esto permitirá determinar por qué la ejecución presupuestal tiende al aislamiento y no muestra ningún impacto significativo en variables como la anemia infantil y la desnutrición crónica. Es crucial rectificar el rumbo si los gastos no se reflejan en una mejora sustancial en la calidad de vida de la población. Sin embargo, medir los avances en el desarrollo humano no es una tarea sencilla debido a las diversas dificultades involucradas en este proceso.

Quispe (2018) realizó un estudio que examinó la ejecución presupuestaria y los indicadores de los programas Programa Articulado Nutricional, Programa Salud Materna Neonatal y Programa Nacional de Saneamiento Rural en la región de Cusco entre 2012 y 2016. El autor concluyó que el Programa Articulado Nutricional había logrado reducir de manera significativa la desnutrición crónica en niños menores de 5 años, mostrando una relación positiva con la ejecución presupuestaria. No obstante, los indicadores de los otros programas investigados no mostraron una relación significativa con la ejecución presupuestal.

Estos resultados contrastan con la evidencia detallada en esta tesis, donde se observa que, en el año 2016, la ejecución presupuestal en la región Junín muestra una relación inversamente proporcional con la desnutrición crónica. Es decir, a menor ejecución presupuestal, se observan mayores porcentajes de desnutrición crónica infantil, un patrón válido para toda la región Junín. Estos hallazgos son complementarios con los resultados en la región Cusco, ya que indican que la ejecución presupuestal, especialmente en el Programa Articulado Nutricional, ha logrado reducir significativamente los índices de desnutrición crónica.

Ambos estudios sugieren que incrementar la ejecución presupuestal y mejorar la calidad del gasto, específicamente en programas nutricionales, puede tener un impacto positivo en la reducción de la desnutrición crónica en las regiones estudiadas.

El Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (2019) llevo a cabo un estudio para examinar la ejecución presupuestaria, la desnutrición crónica y la anemia en niños, adolescentes y mujeres embarazadas en Perú. Los resultados del estudio subrayan que la desnutrición en menores y adolescentes es una preocupación a nivel mundial, y Perú no es una excepción en este aspecto.

Aunque se han reconocido avances desde los años 90, persiste como un problema pendiente en el Perú la Desnutrición Crónica Infantil (DCI) y la anemia, ya que sus niveles de incidencia aún no son lo suficientemente bajos y afectan de manera más severa a los residentes más pobres, tanto en zonas rurales como en áreas urbanas marginales. Esta tesis coincide ampliamente con estos resultados, ya que las cifras de anemia y desnutrición crónica en la región Junín son elevadas. Por ejemplo, en el año 2015, la prevalencia de anemia infantil era del 53.9% y la desnutrición crónica alcanzaba el 19.8%. Estas cifras prácticamente se mantienen sin variación significativa hasta el año 2019, a pesar de los altos porcentajes de ejecución presupuestal. Esto subraya la necesidad de ampliar y profundizar en los estudios sobre la calidad de los procesos de asignación y ejecución presupuestal para abordar efectivamente estos problemas de salud pública.

Espinoza (2019) realizó una investigación en Perú con el objetivo de evaluar el impacto de la inversión pública en el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Los resultados muestran que, en términos generales, la inversión pública no produce un efecto significativo en el IDH.

En cambio, al analizar por niveles de gobierno, el estudio descubrió que únicamente la inversión realizada por los gobiernos locales tiene un impacto positivo en el Índice de Desarrollo Humano (IDH), especialmente en las regiones con un IDH bajo.

Además, se evaluó si existían diferencias en la finalización o no de proyectos en el caso de la inversión de los gobiernos regionales (GR), y se concluyó que no se pudo afirmar que esto tuviera un efecto en el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Los resultados de esta tesis coinciden completamente con la evidencia científica presentada por Espinoza. En la región Junín, tanto como unidad ejecutora presupuestal como en las nueve municipalidades provinciales, la ejecución presupuestal es una variable que parece no tener impacto significativo en el IDH. Esto significa que el comportamiento territorial y temporal del IDH no se ve afectado significativamente por si la ejecución presupuestal es alta o baja.

Este fenómeno posiblemente se debe a que el IDH es un indicador complejo que no solo depende de la ejecución del presupuesto estatal, sino que también está influenciado por otros factores amplios como el ingreso per cápita, la escolaridad y la esperanza de vida al nacer. Por ejemplo, la provincia de Yauli mantiene un promedio bajo de ejecución presupuestal todos los años, pero su IDH promedio permanece constante. Esto podría explicarse por la alta inversión privada en minería que caracteriza a esta provincia.

Finalmente, el estado y los gobiernos de turno deben mejorar el proceso de asignación presupuestal y su ejecución, basándose en evidencia científica dentro del marco de la gobernanza y estableciendo alianzas institucionales con la academia.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. De los resultados se puede inferir que en la región Junín, el índice de desarrollo humano está directamente asociado con la prevalencia de anemia infantil y desnutrición crónica. El índice de desarrollo humano tiende a mejorar a medida que los índices de anemia y desnutrición disminuyen. Esto sugiere que reducir la incidencia de estas condiciones adversas puede tener un impacto positivo significativo en el desarrollo humano general de la región.
- 6.2. En la región Junín, se observa que en la mayoría de los años estudiados existe una relación inversamente proporcional entre la ejecución presupuestal y la prevalencia de anemia infantil. Esto significa que cuando la ejecución presupuestal es menor, tiende a haber una mayor prevalencia de anemia infantil.
- 6.3. En la región Junín, en la mayoría de los años estudiados, se observa que la ejecución presupuestal está aislada y no muestra una relación significativa con variables como el índice de desarrollo humano, la prevalencia de anemia infantil y la desnutrición crónica. Por lo tanto, se concluye que la ejecución presupuestal no tiene un impacto directo sobre el índice de desarrollo humano en esta región.
- 6.4. En el análisis de posicionamiento de las provincias en la región Junín, se observa que la mayoría de ellas mantienen una relación de asociación entre el índice de desarrollo humano, la desnutrición crónica y la anemia infantil a lo largo de los cuatro años estudiados. Sin embargo, la ejecución presupuestal tiende a estar aislada y no establece una relación significativa de asociación con las otras variables de estudio. Esto sugiere que el nivel de ejecución presupuestal, ya sea mayor o menor, no parece influir en el comportamiento de las variables de desarrollo humano, desnutrición crónica y anemia infantil en estas provincias.

- 6.5. De los resultados se puede inferir que en la región Junín, el índice de desarrollo humano está directamente asociado con la prevalencia de anemia infantil y desnutrición crónica. El índice de desarrollo humano tiende a mejorar a medida que los índices de anemia y desnutrición disminuyen. Esto sugiere que reducir la incidencia de estas condiciones adversas puede tener un impacto positivo significativo en el desarrollo humano general de la región.
- 6.6. En la región Junín, se observa que en la mayoría de los años estudiados existe una relación inversamente proporcional entre la ejecución presupuestal y la prevalencia de anemia infantil. Esto significa que cuando la ejecución presupuestal es menor, tiende a haber una mayor prevalencia de anemia infantil.
- 6.7. En la región Junín, en la mayoría de los años estudiados, se observa que la ejecución presupuestal está aislada y no muestra una relación significativa con variables como el índice de desarrollo humano, la prevalencia de anemia infantil y la desnutrición crónica. Por lo tanto, se concluye que la ejecución presupuestal no tiene un impacto directo sobre el índice de desarrollo humano en esta región.
- 6.8. En el análisis de posicionamiento de las provincias en la región Junín, se observa que la mayoría de ellas mantienen una relación de asociación entre el índice de desarrollo humano, la desnutrición crónica y la anemia infantil a lo largo de los cuatro años estudiados. Sin embargo, la ejecución presupuestal tiende a estar aislada y no establece una relación significativa de asociación con las otras variables de estudio. Esto sugiere que el nivel de ejecución presupuestal, ya sea mayor o menor, no parece influir en el comportamiento de las variables de desarrollo humano, desnutrición crónica y anemia infantil en estas provincias.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Para mejorar la efectividad en la lucha contra la anemia infantil y la desnutrición crónica en la región Junín, es crucial que las autoridades mejoren el proceso de asignación presupuestal. Esto debe incluir la priorización basada en programas, estrategias y actividades respaldadas por evidencia científica, utilizando censos o encuestas de tipo probabilístico para verificar las necesidades y resultados.
- 7.2. Es fundamental evaluar la calidad del gasto en los programas destinados a combatir la anemia infantil y la desnutrición crónica, asegurando que los recursos se utilicen de manera eficiente y efectiva.
- 7.3. Se debe promover la inversión privada para mejorar el ingreso per cápita, fomentar una cultura en salud y elevar la calidad de la educación. Estos factores tienen un impacto directo en el índice de desarrollo humano de la región.
- 7.4. Una estrategia clave es establecer alianzas interinstitucionales entre la región Junín, las municipalidades provinciales y las instituciones académicas. Esto facilitará la evaluación y seguimiento del proceso de ejecución del gasto, utilizando metodologías científicas respaldadas por el soporte institucional universitario.

VIII. REFERENCIAS

- Acevedo, D. (2014). *Gasto público y desarrollo humano: Construcción de un índice sintético para el análisis de la contribución del gasto público municipal al Desarrollo humano*. [Tesis de Maestría Universidad Pontificia Bolivariana]. https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2485/TESIS%20CORRE_GIDA%20FINAL.pdf?sequence=1
- Alpaca, J. (2019). *Crecimiento económico y su relación con el desarrollo social humano en el Perú durante el periodo 2006-2017: determinantes del crecimiento económico y del desarrollo social humano, un enfoque regional*. [Tesis de Bachiller, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10387/ECalroj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Beltran, A. y Seinfeld, J. (2014). *Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: Un problema persistente*. Universidad del Pacífico. <https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/349/DD0914.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Callupe, A. & Angel, S. (2021) Banco Central de Reserva del Perú, Sucursal Huancayo. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (2021). Informe Gerencial SIEN HIS Estado Nutricional de Niños y Gestantes que acceden a Establecimientos de Salud. <https://web.ins.gob.pe/>
- Coello, K. y León, A. (2021). *Análisis de la ejecución presupuestaria y el cumplimiento de las metas en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, periodo 2018 - 2019*. [Tesis de Bachiller, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/10008/Coello_Guerrero_Kiara_Mirelly_y_Le%C3%B3n_Dami%C3%A1n_Alexis_Joel.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- COMEXPERU. (2020). Informe de Calidad de Gasto Público en Salud 2019. <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/informe-calidad-001.pdf>
- Dávila, C., Paucar, R. y Quispe, A. (2018). Anemia infantil. *Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal*, 7(2), 46–52. <https://doi.org/10.33421/inmp.2018118>
- 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 Bachiller, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626366/Espinoza_VF.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Gerencia Regional de Salud de Arequipa (2017). Definiciones operacionales: Articulado Nutricional. <https://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/definicionesoperacionales/Definiciones%20Operacionales%20Articulado%20Nutricional.pdf>
- Mendenhall, W., Beaver, B. M. y Beaver, R. J. (2017). *Probabilidad y estadística: para las ciencias sociales del comportamiento y la salud*. Cengage Learning. <https://www-ebooks7--24-com.eu1.proxy.openathens.net/?il=4003>
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre anemia*. Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo Organización Mundial de la Salud
- Patiño, J. y Brizuela, M. (2016). Incidencia del Gasto Social en el Índice de Desarrollo Humano del Paraguay. Periodo 1990-2010. *San Lorenzo*, 22 (42). [https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2016.022\(42\)057-066](https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2016.022(42)057-066)
- Paz, V. (2019). *Relación entre la Desnutrición Crónica y Anemia Infantil (corregida y no corregida por altura) en niños menores de 60 meses en la región de Lima y Callao*

atendidos por los sistemas públicos de salud. [Tesis de Licenciatura, Universidad la figura Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional UPCH. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7711/Relacion_Paz_Aparicio_Valeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Quispe, J. (2018). *Ejecución presupuestal y sus respectivos indicadores del programa articulado nutricional, programa salud materno neonatal y programa nacional de saneamiento rural de la región Cusco, 2012-2016.* [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio Académico USMP. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3490/quispe_rjc.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Silva, J (2007) *Crecimiento económico y desarrollo humano, una distinción necesaria.* Universidad Autónoma de Colombia. http://www.fuac.edu.co/recursos_web/observatorio/publicaciones/CRECIMIENTO_ECONOMICO_DESARROLLO_HUMANO.pdf

Viola, A. y Knoll, P. (2019). *El Índice de Desarrollo Humano.* Universidad Nacional de San Martín.

Zuñiga-Escaraté, L. (2019). *Desnutrición crónica en niños menores a 5 años en las zonas rurales del Perú.* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Piura]. Repositorio Institucional Pirhua. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3892/TSP_ECO-L_006.pdf?sequence=1&isAllowed=y

IX. ANEXOS

Anexo A

Matriz de Correlaciones^a de los indicadores ejecución presupuestal (%), desnutrición crónica (%), anemia en menores de 5 años (%) y desarrollo humano (%) en la región Junín (2015-2019)

Año 2015

Indicadores	EP2015	D2015	A2015	IDH15
EP2015	1.000	-0.271	-0.085	-0.239
D2015	-0.271	1.000	-0.265	0.605
A2015	-0.085	-0.265	1.000	-0.528
IDH15	-0.239	0.605	-0.528	1.000

^a Determinante = .391

Nota: El hallazgo estadístico de la determinante 0.391 nos indica que existe relación entre las 4 variables.

Año 2016

Indicadores	EP2016	D2016	A2016
EP2016	1.000	-0.277	0.040
D2016	-0.277	1.000	-0.035
A2016	0.040	-0.035	1.000

^a Determinante = .921

Año 2017

Indicadores	EP2017	D2017	A2017	IDH17
EP2017	1.000	0.177	-0.740	0.216
D2017	0.177	1.000	-0.441	0.512
A2017	-0.740	-0.441	1.000	-0.323
IDH17	0.216	0.512	-0.323	1.000

^a Determinante = .246

Año 2018

Indicadores	EP2018	D2018	A2018	IDH18
EP2018	1.000	-0.252	0.170	-0.246
D2018	-0.252	1.000	-0.369	0.599
A2018	0.170	-0.369	1.000	-0.557
IDH18	-0.246	0.599	-0.557	1.000

^a Determinante = .406

Año 2019

Indicadores	EP2019	D2019	A2019	IDH19
EP2019	1.000	-0.236	0.220	-0.468
D2019	-0.236	1.000	-0.500	0.606

A2019	0.220	-0.500	1.000	-0.539
IDH19	-0.468	0.606	-0.539	1.000

^a Determinante = .325

Anexo B

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL					
	2015	2016	2017	2018	2019
Región Junín	93.50%	89.70%	91.10%	87.7%	87.10%
Huancayo	77.70%	71.80%	78.50%	69.80%	70.10%
Concepción	79.70%	63.30%	65.90%	69.10%	68.50%
Chanchamayo	76.40%	79.10%	70.20%	77.50%	74.60%
Jauja	65.50%	56.90%	64.60%	65.30%	67.50%
Junín	63.20%	67.70%	67.50%	70.90%	72.30%
Satipo	60.60%	76.60%	55.00%	74.10%	75.40%
Tarma	71.60%	65.30%	66.10%	67.20%	68.30%
Yauli	47.10%	61.20%	56.80%	59.00%	60.20%
Chupaca	65%	71.20%	76.90%	84.50%	84.60%

Fuente: Elaboración propia

<https://apps5.mineco.gob.pe/bingos/pestrategicos/Navegador/default.aspx?y=2015&ap=ActProy>

ANEMIA					
	2015	2016	2017	2018	2019
Región Junín	53.90%	55.90%	53.30%	57%	54.2%
Huancayo	46.20%	48.50%	47.30%	49.50%	46.30%
Concepción	48.90%	45.90%	47.90%	46.90%	45.30%
Chanchamayo	28.60%	25.60%	24.60%	26.60%	24.30%
Jauja	27.80%	23.80%	29.80%	25.80%	26.80%
Junín	48.90%	51.90%	53.90%	50.90%	47.40%
Satipo	21.50%	23.50%	24.50%	22.50%	20.30%
Tarma	40.00%	39.00%	38.50%	38.00%	36.70%
Yauli	62.20%	59.20%	58.20%	60.20%	56.30%
Chupaca	50.00%	50.20%	48.00%	49.00%	48.20%

Fuente Elaboración propia - <https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/Junin.pdf>

DESNUTRICIÓN					
	2015	2016	2017	2018	2019
Región Junín	19.80%	20.50%	17.30%	19.20%	18.20%
Huancayo	20.80%	22.80%	19.10%	22.80%	20.40%
Concepción	24.20%	25.10%	19.30%	25.10%	23..4%
Chanchamayo	18.30%	17.40%	19.40%	20.40%	18.60%
Jauja	17.80%	22.20%	23.20%	18.30%	19.30%
Junín	19.30%	22.80%	19.80%	20.10%	18.20%
Satipo	31.30%	33.10%	31.20%	34.20%	33.50%
Tarma	25.50%	21.40%	20.50%	18.30%	16.40%
Yauli	21.20%	25.60%	23.30%	19.40%	17.50%
Chupaca	21.2%	23.30%	20.50%	19.30%	18.60%

Fuente Elaboración propia - <https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/Junin.pdf>

IDH					
	2015	2016	2017	2018	2019
Región Junín	0.4745		0.4954	0.5083	0.5707
Huancayo	0.5361		0.5384	0.5518	0.5761
Concepción	0.4200		0.4496	0.4613	0.4539
Chanchamayo	0.4405		0.4682	0.4815	0.4786
Jauja	0.4623		0.4911	0.5032	0.5006
Junín	0.4045		0.4226	0.4317	0.4315
Satipo	0.3620		0.3913	0.4020	0.3938
Tarma	0.4045		0.4683	0.4796	0.4775
Yauli	0.5585		0.5943	0.6119	0.6369
Chupaca	0.4751		0.5110	0.5551	0.5103

Fuente Elaboración propia - <https://www.ipe.org.pe/portal/indice-de-desarrollo-humano-idh/>

Anexo C**PUNTAJES FACTORIALES, CONSIDERANDO DOS FACTORES COMUNES**

Indicadores: ejecución presupuestal (%), desarrollo humano (%), desnutrición crónica (%) y anemia en menores de 5 años (%), región Junín (2015-2019)

Provincia	Puntaje F1 2015	Puntaje F2 2015
Huancayo	0.9601	-0.6604
Concepcion	-0.1558	-0.6154
Chanchamayo	0.1705	-1.3513
Jauja	0.2475	-0.5625
Junín	0.1429	0.1467
Satipo	-2.2310	0.7535
Tarma	-0.7080	-0.1162
Yauli	1.1238	2.0821
Chupaca	0.4499	0.3236

Provincia	Puntaje F1 2016	Puntaje F2 2016
Huancayo	-0.0334	-0.2123
Concepción	-0.6581	0.3333
Chanchamayo	1.6898	-1.5369
Jauja	-0.1670	-0.3889
Junín	-0.5449	-0.2034
Satipo	1.4851	2.178
Tarma	-0.1447	-0.5565
Yauli	-1.4599	0.4770
Chupaca	-0.1669	-0.0904

Provincia	Puntaje F1 2017	Puntaje F2 2017
Huancayo	1.1084	0.5393
Concepción	0.2742	0.0249
Chanchamayo	0.7359	-0.9812
Jauja	-0.2902	-0.3954
Junín	0.3454	-0.0013
Satipo	-1.8451	-1.3993
Tarma	0.1639	-0.2393
Yauli	-1.3412	2.1114
Chupaca	0.8511	0.3308

Provincia	Puntaje F1 2018	Puntaje F2 2018
Huancayo	0.5047	-0.1937
Concepción	-0.3953	-0.4144
Chanchamayo	-0.2231	1.0574
Jauja	-0.1647	-0.5105
Junín	-0.0141	-0.0186
Satipo	-2.1497	0.3990
Tarma	0.0437	-0.3434
Yauli	1.2768	-1.5717
Chupaca	1.1218	1.9550

Provincia	Puntaje F1 2019	Puntaje F2 2019
Huancayo	0.5766	-0.3455
Concepción	-0.2864	-0.2777
Chanchamayo	-0.3148	0.4265
Jauja	-0.4516	-0.6330
Junín	0.3302	0.5567
Satipo	-2.1800	0.1944
Tarma	0.1342	-0.2117
Yauli	1.1180	-1.6970
Chupaca	1.0738	1.9871

Anexo D

MATRIZ DE CONSISTENCIA

IMPACTO DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL EN EL DESARROLLO HUMANO EN LA REGIÓN JUNÍN EN LOS AÑOS 2015 Y 2019

Autor: Hernán Alexander Sinche Espinal

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Cuál es el impacto de la ejecución presupuestal de la región Junín y sus nueve provincias sobre el índice de desarrollo humano, la desnutrición crónica infantil y la anemia infantil en el periodo 2015 y 2019?	Conocer la relación entre la ejecución presupuestal, el desarrollo humano, la desnutrición crónica en menores de 5 años y la anemia en menores de 36 meses en el periodo 2015 y 2019 de la región Junín y sus nueve provincias.	El impacto de la ejecución presupuestal de la región Junín y sus nueve provincias sobre el Índice de desarrollo humano, la desnutrición crónica y la anemia en el periodo 2015 y 2019, es significativo.	Variable 1: Ejecución presupuestal. Variable 2: Índice de desarrollo humano. Variable 3: Desnutrición crónica infantil. Variable 4: Anemia infantil.	Tipo de investigación: Paradigma cuantitativo, investigación aplicada, observacional (no experimental), correlacional, retrospectivo y transversal. Unidad de análisis: Una provincia de la región Junín Población: Regiones del Perú, en el periodo 2015 y 2019 Muestra; No probabilística a criterio del autor. Las nueve provincias de la región Junín, en el periodo 2015 y 2019 Técnica de recolección de datos: Datos de fuente secundaria (Registros administrativos).
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
1) ¿Cuál es la relación de la ejecución presupuestal y el índice de Desarrollo Humano en la región Junín y sus nueve provincias en el periodo 2015 y 2019?	1) Determinar la relación entre la ejecución presupuestal y el índice de Desarrollo Humano en la región Junín y sus nueve provincias en el periodo 2015 y 2019.	1) La relación entre la ejecución presupuestal y el índice de Desarrollo Humano en la región Junín y sus nueve provincias en el periodo 2015 y 2019 es significativa.		
2) ¿Cuál es la relación de la ejecución presupuestal y la desnutrición crónica infantil y sus nueve provincias en el periodo 2015 y 2019?	2) Determinar la relación entre la ejecución presupuestal y la desnutrición crónica en la región Junín y sus nueve provincias en el periodo 2015 y 2019.	2) La relación entre la ejecución presupuestal y el índice de Desarrollo Humano en la región Junín y sus nueve provincias en el		

		periodo 2015 y 2019 es significativa.		Instrumento de recolección de datos: Elaborado por el autor de proyecto para recolectar datos de fuente secundaria. No requiere evaluar su validez y confiabilidad.
3) ¿Cuál es la relación de la ejecución presupuestal y la anemia en menores de 36 meses en la región Junín y sus nueve provincias en el periodo 2015 y 2019?	3) Determinar la relación entre la ejecución presupuestal y la anemia en menores de 36 meses en la región Junín y sus nueve provincias en el periodo 2015 y 2019.	3) La relación de la ejecución presupuestal y la anemia en menores de 36 meses en la región Junín y sus nueve provincias en el periodo 2015 y 2019 es significativa.		
4) ¿Cómo cambió la ejecución presupuestal y su asociación con el índice de Desarrollo Humano, la desnutrición crónica y la anemia en menores de 36 meses en el periodo comprendido entre el 2015 y 2019?	4) Comparar la variación de las correlaciones entre la ejecución presupuestal con el índice de Desarrollo Humano, la desnutrición crónica y la anemia en menores de 36 meses en los años 2015 y 2019	4) El cambio en la ejecución presupuestal y su asociación con el índice de Desarrollo Humano, la desnutrición crónica infantil y la anemia en menores de 36 meses en el periodo comprendido entre el 2015 y 2019 es significativo.		Análisis de datos. Empleo de la estadística descriptiva y estadística inferencial, univariante y bivariante para datos cuantitativos, a fin de desarrollar los objetivos y verificar las hipótesis de investigación (Mendenhall et al. 2017). .

Anexo F**VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO**

Elaborado por el autor de proyecto, se trata de una ficha de recolección de datos, para recolectar datos de fuente secundaria, por lo cual no requiere evaluar su validez y confiabilidad.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2015	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2019
REGIÓN JUNÍN		
HUANCAYO		
JAUIJA		
CONCEPCIÓN		
YAULI		
JUNÍN		
TARMA		
SATIPO		
CHANCHAMAYO		

	ANEMIA EN MENORES DE 5 AÑOS 2015	ANEMIA EN MENORES DE 5 AÑOS 2019
REGIÓN JUNÍN		
HUANCAYO		

JAUIJA		
CONCEPCIÓN		
YAUJI		
JUNÍN		
TARMA		
SATIPO		
CHANCHAMAYO		

	DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE 36 MESES 2015	DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE 36 MESES 2019
REGIÓN JUNÍN		
HUANCAYO		
JAUIJA		
CONCEPCIÓN		
YAUJI		
JUNÍN		
TARMA		
SATIPO		
CHANCHAMAYO		

	ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO 2015	ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO 2019
REGIÓN JUNÍN		
HUANCAYO		
JAUIJA		
CONCEPCIÓN		
YAULI		
JUNÍN		
TARMA		
SATIPO		
CHANCHAMAYO		