



UNAP



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

TESIS

**“INVERSIÓN PÚBLICA EN SALUD INDIVIDUAL Y SU EFECTO EN LA
DESNUTRICIÓN CRÓNICA Y ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
EN LORETO, PERIODO 2008 – 2018”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

PRESENTADO POR:

**ARIANA VANIA TELLO DEL AGUILA
JERUVY YAJAIRA FERNANDEZ TAPIA**

ASESOR:

Econ. AMÉRICO NAVOR GOMEZ BARRERA, Mag.

IQUITOS, PERÚ

2023



UNAP

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
FACEN
"COMITÉ CENTRAL DE GRADOS Y TÍTULOS"**



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N°073-CCGyT-FACEN-UNAP-2023

En la ciudad de Iquitos, a los 04 días del mes de julio del año 2023, a horas: 06:00 p.m. se dio inicio en el Auditorio de ésta Facultad la sustentación pública de la Tesis titulada: "INVERSIÓN PÚBLICA EN SALUD INDIVIDUAL Y SU EFECTO EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA Y ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LORETO, PERIODO 2008 - 2018", autorizado mediante Resolución Decanal N°1123-2023-FACEN-UNAP presentado por las Bachilleres en Ciencias Económicas JERUVY YAJAIRA FERNANDEZ TAPIA y ARIANA VANIA TELLO DEL AGUILA, para optar el Título Profesional de ECONOMISTA que otorga la UNAP de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

El Jurado calificador y dictaminador está integrado por los siguientes profesionales:

- | | |
|--|--------------|
| Econ. FÉLIX FERNANDO HERNÁNDEZ ZÚÑIGA, Mg. | (Presidente) |
| Econ. JAVIER DIAZ ZUMAETA, Mg. | (Miembro) |
| Econ. JOSÉ CARLOS HERRERA YOUNG, Mg | (Miembro) |

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: satisfactoriamente.....

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, arribó a las siguientes conclusiones:
La Sustentación Pública y la Tesis han sido: Aprobada..... con la calificación
Buena..... (15).

Estando las Bachilleres aptas para obtener el Título Profesional de Economista.

Siendo las 19:20 del 04 de julio del 2023, se dio por concluido el acto académico.


Econ. FÉLIX FERNANDO HERNÁNDEZ ZÚÑIGA, Mg.
Presidente


Econ. JAVIER DIAZ ZUMAETA, Mg.
Miembro


Econ. JOSÉ CARLOS HERRERA YOUNG, Mg.
Miembro


Econ. AMÉRICO NAVOR GÓMEZ BARRERA, Mg.
Asesor

Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonía del Perú, rumbo a la acreditación

Calle Nanay N°352-356- Distrito de Iquitos – Maynas – Loreto
<http://www.unapiquitos.edu.pe> - e-mail: facen@unapiquitos.edu.pe
Teléfonos: #065-234364 /065-243644 - Decanatura: #065-224342 / 944670264



JURADO Y ASESOR



Econ. **FELIX FERNANDO HERNÁNDEZ ZÚÑIGA, Mg.**

Presidente
CELOR N°8



Econ. **JAVIER DÍAZ ZUMAETA, Mg.**

Miembro
CELOR N°190



Econ. **JOSÉ CARLOS HERRERA YOUNG, Mg.**

Miembro
CELOR N° 08857



Econ. **AMÉRICO NAVOR GÓMEZ BARRERA, Mg.**

Asesor
CELOR N°167

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



Nombre del usuario:
Universidad Nacional de la Amazonia Peruana

ID de Comprobación:
66553784

Fecha de comprobación:
26.04.2022 11:58:36 -05

Tipo de comprobación:
Doc vs Internet

Fecha del Informe:
26.04.2022 12:00:23 -05

ID de Usuario:
Ocultado por Ajustes de Privacidad

Nombre de archivo: TESIS RESUMEN ARIANA VANIA TELLO DEL AGUILA y JERUVY YAJAIRA FERNANDEZ TAPIA

Recuento de páginas: 37 Recuento de palabras: 7439 Recuento de caracteres: 46992 Tamaño de archivo: 1.30 MB ID de archivo: 77561185

21.5% de Coincidencias

La coincidencia más alta: 3.32% con la fuente de Internet (http://ru.yahoopais.com/_ylc-X3oDMTVnam10dnNy8T9TAzlwMjMxNTI..)

21.5% Fuentes de Internet 1000

Página 39

No se llevó a cabo la búsqueda en la Biblioteca

8.39% de Citas

Citas 20

Página 40

No se han encontrado referencias

0% de Exclusiones

No hay exclusiones

DEDICATORIA

A Dios por haberme guiado en mi camino y permitirme concluir este objetivo.
A mis padres Rafael Tello Sánchez y Shirley Ivana del Águila Mora, quienes son mi motor y mi mayor inspiración, que a través de su amor, paciencia, sus buenos valores, principios, perseverancia, tiempo, hicieron posible alcanzar mis objetivos darme su apoyo incondicional, sus consejos, brindarme un poco de su tiempo, y sobre todo por siempre estar a mi lado dándome fuerzas y energía para seguir adelante en mi camino hacia mis metas.

Ariana Vania Tello Del Águila

Dedico a mi madre por mostrarme el camino hacia la superación, a mis hermanas por brindarme su tiempo y un hombro para descansar, a mi esposo por permitirme aprender más de la vida a su lado y a mi hija Oriana quien ha sido mi mayor motivación para culminar esta tesis y poder llegar a ser un ejemplo para ella.

Jeruvy Yajaira Fernández Tapia

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por permitirme llegar a esta etapa de mi vida que recién comienza. A mis padres, por ser el pilar fundamental y acompañarme en el transcurso del camino, por el apoyo incondicional para salir adelante y por ser mi guía, brindándome paciencia, esfuerzo y dedicación para culminar con éxitos mis metas propuestas. A mis hermanos por la confianza que me brindaron y creyeron en mí desde el primer momento para lograr mis metas, objetivos y sueños, y a nuestro asesor de tesis Américo Gómez por haberme guiado en este proyecto en base a su experiencia y sabiduría que ha sabido direccionar nuestros conocimientos.

Ariana Vania Tello del Águila

El principal agradecimiento a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante. A mi familia por su comprensión y estímulo constante, además su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

A nuestro asesor Américo Navor Gómez Barrera por la orientación y ayuda que nos brindó para la realización de esta tesis y a todas las personas que de una y otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

Jeruvy Fernández Tapia

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE CUADROS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Bases teóricas	7
1.3 Definición de términos básicos	26
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	28
2.1 Formulación de la hipótesis	28
2.2 Operacionalización de variables	28
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	32
3.1 Tipo y Diseño	32
3.2 Diseño muestral	33
3.3 Procedimientos de recolección de datos	34
3.4 Procesamiento y análisis de datos	35
3.5 Aspectos éticos	36

CAPÍTULO IV: RESULTADOS	37
CAPITULO V: DISCUSIÓN	62
CAPITULO VI: CONCLUSIONES	66
CAPITULO VII: RECOMENDACIONES	68
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	70
ANEXOS	
01: Matriz de consistencia	

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1: Ejecución de Gasto en la región de Loreto en cuanto al programa de Nutrición Infantil	17
Cuadro 2: Ejecución de Gasto en la región de Loreto en cuanto al programa de Salud Materno Neonatal.	18
Cuadro 3: Operacionalización de Variables	30
Cuadro 4: Inversión en salud individual:	38
Cuadro 5: Inversión total en Salud	47
Cuadro 6 : Porcentaje de niños de 6 a 59 meses de edad con anemia total	49
Cuadro 7: Tasa de desnutrición crónica de niños (as) menores de 5 años	51
Cuadro 8: Modelo de regresión múltiple	54
Cuadro 9: Prueba de Homocedasticidad	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 : Presupuesto Ejecutado en salud individual	44
Gráfico 2 : Inversión total en Salud	47
Gráfico 3: Porcentaje de niños de 6 a 59 meses de edad con anemia total	50
Gráfico 4: Tasa de desnutrición crónica de niños (as) menores de 5 años	52
Gráfico 5: Correlograma del modelo.	61

RESUMEN

Este estudio investiga la relación entre la inversión pública en salud individual y la salud nutricional de niños menores de 5 años en la región de Loreto, Perú. Se recopiló información sobre la prevalencia de anemia y desnutrición crónica en la población infantil y se analizó el impacto de la inversión en salud en estos indicadores. Los resultados revelaron una asociación significativa entre la inversión total en salud y la inversión en salud individual. A medida que aumentaba la inversión total en salud, se observó un incremento proporcional en la inversión en salud individual. Sin embargo, se encontró una relación negativa entre las tasas de anemia y desnutrición crónica y la inversión en salud individual. Esto sugiere que a medida que aumenta la prevalencia de estas condiciones, los recursos destinados a la inversión en salud individual pueden verse comprometidos. Además, se destacó que la magnitud de la relación entre la inversión en salud y la salud nutricional de los niños era relativamente pequeña, lo que indica que otros factores, como la calidad de los servicios de salud y las condiciones socioeconómicas, también desempeñan un papel importante.

Palabras clave: Inversión pública, Salud Individual, Anemia, Desnutrición crónica.

ABSTRACT

This study examines the relationship between public investment in individual health and the nutritional health of children under 5 years old in the Loreto region, Peru. Information on the prevalence of anemia and chronic malnutrition in the child population was collected, and the impact of health investment on these indicators was analyzed. The results revealed a significant association between total health investment and investment in individual health. As total health investment increased, there was a proportional increase in investment in individual health. However, a negative relationship was found between the rates of anemia and chronic malnutrition and investment in individual health. This suggests that as the prevalence of these conditions increases, resources allocated to individual health investment may be compromised. Furthermore, it was highlighted that the magnitude of the relationship between health investment and the nutritional health of children was relatively small, indicating that other factors, such as the quality of health services and socioeconomic conditions, also play an important role.

Keywords: Public Investment, Public Health, Anemia, Chronic Malnutrition

INTRODUCCIÓN

La inversión en salud individual y su impacto en la salud nutricional de los niños menores de 5 años son temas de gran relevancia en el ámbito de la salud pública y el desarrollo socioeconómico. La desnutrición crónica y la anemia son problemas de salud persistentes que afectan significativamente a esta población vulnerable, especialmente en países en vías de desarrollo como Perú.

En el contexto peruano, la inversión pública en salud individual ha experimentado avances significativos en los últimos años, con políticas y programas implementados para promover el acceso equitativo a servicios de salud de calidad y fomentar la prevención de enfermedades. Sin embargo, persisten desafíos considerables en términos de cobertura y calidad de atención, especialmente en zonas rurales y de bajos recursos.

La importancia de abordar la desnutrición crónica y la anemia en niños menores de 5 años radica en el impacto que estas condiciones tienen en su crecimiento, desarrollo cognitivo y estado de salud a largo plazo. La desnutrición crónica puede ocasionar retraso en el crecimiento físico y mental, debilitamiento del sistema inmunológico y mayor susceptibilidad a enfermedades, mientras que la anemia puede causar fatiga, debilidad y afectar negativamente el rendimiento escolar.

La inversión en salud individual se considera una estrategia fundamental para mejorar la salud y el bienestar de la población, especialmente en las etapas tempranas de la vida. A través de la asignación de recursos financieros adecuados y su eficiente ejecución, se pueden

fortalecer los servicios de salud, mejorar el acceso a la atención médica y promover intervenciones preventivas y de tratamiento oportuno.

El presente estudio se centra en la región de Loreto, en Perú, donde la desnutrición crónica y la anemia continúan siendo problemas de salud de gran magnitud. El objetivo de esta investigación es determinar la relación entre la inversión pública en salud individual y la prevalencia de desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años en Loreto, durante el período comprendido entre 2008 y 2018.

Esta investigación busca arrojar luz sobre la importancia de la inversión pública en salud individual en la prevención y reducción de la desnutrición crónica y la anemia en niños menores de 5 años. Mediante un riguroso análisis de los datos recopilados, se espera proporcionar evidencia sólida sobre la relación entre la inversión en salud y los indicadores de salud nutricional en esta población vulnerable.

Los resultados que brinda esta investigación tendrán importantes implicancias para la formulación de políticas públicas en el ámbito de la salud infantil y la lucha contra la desnutrición crónica y la anemia. Se espera que los hallazgos contribuyan al conocimiento existente sobre la relación entre la inversión pública en salud individual y la salud nutricional de los niños menores de 5 años, y sirvan como base para futuras intervenciones y programas de salud enfocados en reducir estas problemáticas en la región de Loreto y en Perú en general.

El enfoque de esta investigación en la región de Loreto es particularmente relevante debido a sus características geográficas, demográficas y socioeconómicas. Loreto es la región más extensa de Perú y

alberga a comunidades indígenas y rurales dispersas, muchas de las cuales enfrentan desafíos significativos en términos de acceso a servicios de salud y condiciones socioeconómicas precarias. Por lo tanto, comprender la relación entre la inversión en salud individual y los indicadores de salud nutricional en esta región puede proporcionar información valiosa para la formulación de políticas y estrategias de intervención específicas.

En otras palabras, este estudio busca contribuir al conocimiento existente sobre la relación entre la inversión pública en salud individual y la salud nutricional de los niños menores de 5 años. A través del análisis de datos estadísticos en la región de Loreto, se espera proporcionar recomendaciones prácticas y basadas en evidencia para mejorar la inversión en salud y reducir la desnutrición crónica y la anemia en esta población vulnerable. Al hacerlo, se pretende fomentar el desarrollo de políticas públicas más efectivas y estrategias de intervención que promuevan el bienestar de los niños y sienten las bases para un futuro saludable en la región de Loreto y más allá.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En el 2019, se realizó un estudio con enfoque cualitativo del tipo exploratorio descriptivo, diseño cuasi experimental. La población de estudio fueron los niños con presencia de anemia y desnutrición crónica y la muestra se conformó para 300 niños con muestreo probabilístico obtenido de los distritos de Barranca: Santa Elena, Pampa San Alejo, Vinto y Araya. El estudio determinó el impacto de un programa de intervención mediante valoración antropométrica y test de hemoglobina en la disminución de anemia y desnutrición crónica. El estudio concluyó que después de aplicar programas educativos y campañas de fortalecimiento a los padres de familias, de 145 niños solo 46 registraron anemia. Del mismo modo de 40 niños que registraron desnutrición sólo 31 volvieron a presentar después de la intervención, (Reyes, Contreras y Oyola, 2019).

En el 2017, se realizó un estudio con enfoque cuantitativo del tipo descriptivo explicativo, diseño No experimental. El estudio de carácter observacional, hallazgos y de seguimiento sobre revisiones documentarias en estudios realizados para los años 2005, 2010 y 2011 en el Perú, determinó la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años y su efecto en el largo plazo aun a pesar de superar el daño generado por la ausencia de hierro. El estudio concluye que cada año se reportan 600 mil nacimientos en el Perú de los cuales el 67.5% padecen anemia el primer año de vida y corren el riesgo de no alcanzar su potencial desarrollo infantil. Por lo que se necesita tomar acciones para mejorar la adherencia de

suplementos de hierro a la madre y al niño, (Zavaleta y Astete-Robilliard, 2017).

En el 2015, se desarrolló un estudio con enfoque cuantitativo del tipo descriptivo explicativo, de diseño No experimental. La población de estudio son los niños menores de 5 años de la selva peruana tomada de las Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2013), del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). El estudio determinó la prevalencia de la desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de pueblos indígenas del Perú. El estudio concluyó que la desnutrición crónica afecta al 43% y la anemia al 43.5%. No existe significancia estadística entre sexo y edad del niño para la desnutrición crónica, así como tampoco se encontró significancia entre la anemia y el sexo del niño. No obstante, se encontró significancia al 0.01 entre la edad del niño y la anemia. Se evidencia la desigualdad en la situación de pobreza, servicios básicos y de salud de los niños indígenas, (Flores-Bendezú, Calderón, Rojas, Alarcón-Matutti y Gutiérrez, 2015).

En el 2014 se realizó un estudio de enfoque cuantitativo del tipo descriptivo explicativo, de diseño No experimental. La población de estudio son los indicadores nutricionales de niños menores de 5 años capturados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2011 y su evolución a partir de datos de las ENDES 2000, 2005 y 2008. El estudio determinó las tendencias en materia de desnutrición crónica, desnutrición aguda y anemia en niños menores de 5 años en el Perú, así como los factores determinantes para el periodo 2000 – 2011. El estudio concluyó que, si bien las tres afecciones disminuyeron durante el periodo, ésta no

fue homogénea para las tres afecciones. La desnutrición crónica y la anemia continúan siendo muy altas afectando en mayor medida en zonas focalizadas del país. Las políticas públicas deben enfocarse no solo en aspectos alimentarios, sino en factores como educación de la madre, disponibilidad de red pública de agua potable, disponibilidad de cloacas, etc. (Sobrino, Gutiérrez, Cunha, Dávila y Alarcón, 2014).

En el 2013, se realizó un estudio de enfoque cuantitativo con alcance (tipo) descriptivo correlacional y diseño No experimental. La población estuvo integrada por mujeres en edad fértil y niños menores de 5 años. El estudio determinó la relación de la inversión pública del programa presupuestario de salud individual y con la cobertura de los servicios orientada a la población de mujeres en edad fértil y niños menores de 5 años, para el periodo 2000 – 2010. El estudio concluyó que la inversión per cápita en salud básica, así como la eficiencia en la ejecución de la inversión, no presentan relación alguna con la cobertura de servicios de salud, (Vergara, 2013).

El 2012 se realizó un estudio con enfoque cuantitativo de alcance (tipo) correlacional explicativo y diseño No experimental. La población de estudio son los niños menores a 5 años con anemia, obtenido de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) para los años 2009 y 2010. El estudio determinó un modelo que estima los impactos económicos de la anemia por deficiencia de hierro sobre la base de tres ejes: la pérdida de la productividad futura de los niños que hoy padecen de anemia, la pérdida de productividad de los adultos que actualmente padecen de anemia y el costo asociado a la atención de mujeres que dieron a luz de

forma prematura por causa de la anemia. El estudio concluye que la anemia factura a la sociedad peruana alrededor de S/. 2,777 millones que representan el 0.66% del PBI. El componente más importante de este costo es el efecto en la edad adulta desarrollada desde niños que asciende a S/. 1,225 millones por la pérdida cognitiva. Los costos cargados al estado peruano alcanzan los S/. 632 millones. El componente más importante son los partos prematuros que ascienden a 360 millones (0.08% del PBI) (Alcázar, 2012).

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Definición de la inversión pública en Salud individual

La inversión pública en salud individual juega un papel crucial en el bienestar de la población y el desarrollo de una sociedad. En el caso de Perú, un país en vías de desarrollo es fundamental analizar cómo la inversión pública en salud individual ha evolucionado en las últimas décadas y qué impacto ha tenido en el bienestar de la población. En este ensayo, se examinará la situación de la inversión pública en salud individual en Perú, su importancia y los desafíos que aún persisten en este ámbito.

En primer lugar, es relevante destacar que la inversión pública en salud individual en Perú ha experimentado avances significativos en los últimos años. El gobierno peruano ha implementado políticas y programas para promover el acceso equitativo a servicios de salud de calidad y fomentar la prevención de enfermedades. Sin embargo, aún

existen desafíos considerables en términos de cobertura y calidad de atención.

La inversión pública en salud individual en Perú abarca diversas áreas, como la infraestructura de salud, el equipamiento médico, la contratación y capacitación de profesionales de la salud, así como programas de prevención y promoción de la salud. En cuanto a la infraestructura de salud, se han construido y mejorado hospitales, centros de salud y puestos de atención primaria en todo el país. Esto ha permitido una mayor accesibilidad a los servicios de salud, especialmente en áreas rurales y de bajos recursos.

Además, se ha destinado una parte importante del presupuesto público a la adquisición de equipamiento médico y tecnología de vanguardia. Esto ha contribuido a mejorar la calidad de la atención médica y permitir el diagnóstico y tratamiento oportuno de diversas enfermedades. Asimismo, se ha priorizado la contratación y capacitación de profesionales de la salud, lo que ha fortalecido el recurso humano en el sector y ha mejorado la calidad de la atención, (Ministerio de Salud del Perú, 2022).

A pesar de los avances, aún persisten desafíos en la inversión pública en salud individual en Perú. Uno de ellos es la brecha en la cobertura y calidad de atención entre áreas urbanas y rurales. Según el Informe de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), existen desigualdades significativas en el acceso a servicios de salud, especialmente en áreas rurales y entre grupos de bajos ingresos. Esto evidencia la necesidad de continuar

fortaleciendo la inversión pública en estas zonas y garantizar una atención equitativa para todos los peruanos, (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2020).

Otro desafío importante es la sostenibilidad financiera de la inversión pública en salud individual. Aunque se han destinado recursos considerables, es necesario asegurar una asignación eficiente y transparente de los fondos. Según el Banco Mundial, es fundamental fortalecer la gestión y gobernanza del sector de salud para mejorar la eficiencia y evitar la corrupción. Asimismo, se deben explorar fuentes de financiamiento innovadoras y promover la participación del sector privado y la sociedad civil en la inversión en salud.

En términos de impacto en el bienestar, la inversión pública en salud individual en Perú ha tenido efectos positivos. Según el Ministerio de Salud peruano, se han observado mejoras en los indicadores de salud, como la reducción de la mortalidad infantil y materna, el aumento de la esperanza de vida y la disminución de enfermedades transmisibles. Estos logros son evidencia del impacto de la inversión pública en la salud individual de la población peruana.

Además, la inversión pública en salud individual también tiene efectos económicos positivos. Un estudio realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señala que la mejora en la salud de la población contribuye al crecimiento económico y al desarrollo humano. La inversión en salud individual no solo reduce los costos asociados a la atención médica, sino que también aumenta la

productividad de la fuerza laboral y fomenta la inclusión social, (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2018).

1.2.2. Definición de la inversión pública

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), lo define como la erogación de recursos públicos orientados a producir, aumentar, implementar, mejorar o reponer el capital físico de dominio ciudadano con la finalidad de mejorar alguna capacidad que se requiera en el país para producción de bienes o servicios. En ese sentido, las entidades del sector Público formulan anualmente su presupuesto requerido para poder cumplir sus objetivos a corto, mediano y largo plazo. (MEF, 2021)

Por otro lado, el estado viabiliza la ejecución de proyectos de inversión pública con la finalidad de generar un bienestar social cuya rentabilidad no solo es económica, si no también social. Para concretar esta asignación de recursos, el Estado se basa en los objetivos del Sistema Nacional de Inversión Pública que son: Propiciar la aplicación del ciclo de proyecto de inversión pública, mejorar la capacidad de planeamiento de sector público y creación de condiciones para elaboración de planes de inversión pública multianuales.

1.2.3. Características de la Inversión Pública

1.2.3.1 Evolución del presupuesto de inversión pública

Según la Dirección General de Inversión Pública, desde el año 2011 al año 2016, se ha visto un incremento del 5% referente a ejecución presupuestal. Por otro lado, Según lo consignado por el MEF

en el diario Oficial el Peruano, se destacó lo siguiente “Al primer semestre del presente año, la ejecución acumulada de la inversión pública mantiene su récord histórico en los últimos 20 años al sumar 15,776 millones de soles”. En ese sentido, el entonces Ministro de Economía y Finanzas en el año 2018 sostuvo que el país evidencia una perspectiva de crecimiento en base a la experiencia internacional y la inversión en capital físico y humano, apoyado por la estabilidad macroeconómica nacional. (El Peruano, 2021)

1.2.3.2 Inversión pública en salud

La asignación presupuestaria en las diferentes regiones del Perú no se establece de forma equitativa ni menos en función a las necesidades de cada población. Esta correlacionado a los recursos propios de cada región de acuerdo con sus potencialidades que son capaces de generar. Por ejemplo, las distorsiones más comunes es la que gozan las regiones por ingresos de Canon Minero y Petrolero ya que en su área de influencia se extraen recursos no renovables que les permite participar del impuesto a la renta que generan las empresas extractivas ubicadas en su territorio.

Los presupuestos participativos¹ por cada región y localidad se determinan en teoría “democráticamente” previo a la integración y aprobación del presupuesto anual. Sin embargo, de acuerdo con William Reuben, Gerente de la Unidad de ONGs y Coordinador del Equipo

¹ Instrumento mediante el cual la población discute y aprueba la priorización en los proyectos de inversión a ejecutarse.

Temático de la Sociedad Civil ONGs del Banco Mundial, los montos de inversión priorizadas por la población en el presupuesto participativo no son ejecutados de acuerdo a lo aprobado. Así, en el 2007 por ejemplo se ejecutó el 36% de lo acordado (Monje, 2011).

Por otro lado, las capacidades técnicas y competencias a cargo de los equipos responsables de la ejecución presentan serias dificultades a fin de poner en marcha los proyectos del sector. De acuerdo con Monje (2009) “Se llevaron a cabo tres importantes diagnósticos. 1) Estudio realizado por el proyecto "Promoviendo Alianzas y Estrategias" (PRAES), financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) 2) Diagnóstico implementado por el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú y, 3) Diagnóstico de conocimientos del SNIP realizado por la Autoridad Nacional del Servicio Civil” (p. 457). Los resultados muestran etapas críticas con urgente necesidad de ser reforzadas, tanto en la formulación como en la evaluación, sin excluir otras etapas, como identificación y gestión.

En agosto del 2020, la revista *Lucidez* publicó una nota que la Asociación de Contribuyentes del Perú elaboró un informe sobre ejecución presupuestal destinado al sector salud en los últimos 9 años. El informe señala que, en promedio, solo el 20% del presupuesto se dirige a inversión pública (construcción de hospitales, compra de equipos, mobiliarios y aparatos médicos) y, el 80% a gastos corrientes. Más aún, en el periodo 2011 – 2019 sólo se ejecutó en inversión pública el 65%, mientras que en gastos corrientes se invirtió el 94%. (*Diario Lucidez*, agosto 2020).

1.2.3.3 Marco Legal de la Ejecución del Presupuesto de Inversión Pública

La aprobación del presupuesto del sector público se sujeta a lo dispuesto por la Ley de Presupuesto del Sector Público, que comprende los Presupuestos del Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales, los Presupuestos de los Gobiernos Locales y el Presupuesto del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE y sus empresas.

1.2.3.4 Clasificación de la inversión Pública según ámbito Sectorial

Dentro de esta clasificación se ha agrupado a los créditos presupuestarios desagregados en funciones, programas y subprogramas. A través de ella se evidencian las grandes líneas de acción que la entidad desarrolla en apoyo al Estado y en el logro de sus objetivos consignados en sus Planes Operativos Institucionales y Presupuestos Institucionales durante el año fiscal. (MEF, 2021).

1.2.3.5 Plan Estratégico Multianual (PESEM) del Sector Salud al año 2025.

Es el planeamiento estratégico prospectivo que se enfoca como un instrumento de gestión trascendental que contienen las políticas de salud traducidas en las acciones estratégicas que conducirán a mejorar la salud de la población que, en el marco de la reforma de salud permitan planificar las intervenciones para reducir el déficit de oferta de servicios de calidad, la implementación efectiva de la Ley de Aseguramiento Universal de Salud y por consiguiente, la atención de las necesidades

de la población desde una perspectiva de los derechos de salud de la ciudadanía.

1.2.4. Dimensiones de la Inversión Pública

Según Armendáris, E (2016), las dimensiones de la Inversión Pública en materia de salud se dividen en:

- Guías estratégicas y evaluación de proyectos de salud: Se basa en el planteamiento de una estrategia determinada y el planteamiento de una metodología.
- Selección de proyectos de salud: En esta dimensión, se comprende la integración del presupuesto y se selecciona el mejor proyecto en base a criterios de selección.
- Implementación de Proyectos de Salud: Engloba el proceso de adjudicación y supervisión.
- Evaluación del Proyecto: se evalúa el costo beneficio en plazos determinados.

Por otro lado, para Serrato, J (2020), las dimensiones de la inversión Pública se dividen en:

- Gobierno Nacional: Es un sistema administrativo del Estado que tiene como finalidad orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país.
- Gobierno Regional: El 8 de noviembre del año 2002, el Congreso del Perú aprobó la Ley orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N°

27867). El 16 de noviembre del mismo año el presidente de la República promulgó la ley, siendo publicada en el diario oficial El Peruano el 18 del mismo mes. Los gobiernos regionales tienen como finalidad primordial fomentar el desarrollo regional, promoviendo la inversión pública y privada, así como el empleo. Su misión es organizar y conducir la gestión pública regional, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo de la región.

- Gobierno Local: La importancia de la inversión pública que realizan los 1874 gobiernos locales en el Perú (1678 municipalidades distritales y 196 provinciales) se debe tanto a su magnitud como a su relevancia para la provisión de bienes y servicios públicos que contribuyen al desarrollo de la vida cotidiana de los ciudadanos como obras viales, agua y saneamiento, centros de salud, 9 centros educativos, entre otros. Además, la inversión pública local se caracteriza por ser atomizada y altamente variable, por responder a la dinámica del ciclo político y por ser financiada, principalmente por transferencias intergubernamentales sobre todo las derivadas de la explotación de recursos naturales.

1.2.5. Indicadores de las Dimensiones de la Inversión Pública

Para Serrato, J (2020), se plantean los siguientes indicadores:

- Variación porcentual de inversión pública del gobierno nacional.
- Variación porcentual de inversión pública del gobierno regional.

- Variación porcentual de inversión pública del gobierno local.

Asimismo, se señala que estos indicadores, serán analizados a través de reportes del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

1.2.6. Definición de Desnutrición Crónica y Anemia Infantil.

Según UNICEF (2011), La desnutrición infantil esta catalogada como una enfermedad producida por el consumo insuficiente de alimentos en cantidad y calidad que el cuerpo humano requiere, de la aparición repetitiva de enfermedades infecciosas y de factores sociales que afectan el estado nutricional de la niñez.

Esta situación afecta principalmente a los seres humanos en sus primeros años de vida y ocasiona graves consecuencias en el proceso de desarrollo físico y mental dependiendo de su nivel de gravedad. Incluso, puede llegar a provocar la muerte si no recibe atención adecuada y oportuna.

Para el NIH (2021), la anemia es una afección que se produce cuando la sangre genera una cantidad inferior a la normal de glóbulos rojos sanos. La persona con anemia no consigue obtener suficiente cantidad de sangre rica en oxígeno. La falta de oxígeno puede hacer que se siente cansado o débil. También puede tener dificultad para respirar, mareos, dolores de cabeza o latidos cardíacos irregulares. Cuando la alimentación de las personas no cubre los requerimientos de hierro necesarios, como consecuencia aumenta el índice de anemia en el país, y sobre todo perjudica el desarrollo corporal e intelectual. Existen otras razones que pueden causar anemia. Sin embargo, la anemia producida

por bajo consumo de hierro en la dieta es en la actualidad la más registrada en los centros de salud.

La anemia se clasifica en leve, moderada y severa, y se diagnostica según los valores en edad y sexo. “La anemia con un nivel de hemoglobina por debajo de 11,0 g/dl al nivel del mar, está asociada con una disminución del transporte de oxígeno a los tejidos y a una menor capacidad física y mental, y probablemente con reducción en la resistencia contra las infecciones” (NIH, 2011).

1.2.7. Características de la Desnutrición Crónica y Anemia Infantil.

1.2.7.1 DESNUTICIÓN CRÓNICA

Cuadro 1: Ejecución de Gasto en la región de Loreto en cuanto al programa de Nutrición Infantil

AÑO	PIA	PIM	Ejecución			Avance %
			Compromiso	Devengado	Girado	
2008	129,392.00	239,417.00	222,118.00	222,118.00	222,088.00	92.80
2012	11,804,240.00	19,697,866.00	18,400,681.00	18,400,681.00	18,332,147.00	93.40
2013	13,705,107.00	21,127,093.00	18,670,006.00	18,654,363.00	18,603,753.00	88.30
2014	13,666,099.00	26,687,156.00	25,268,401.00	24,813,606.00	24,785,829.00	93.00
2015	15,272,178.00	29,526,178.00	29,134,378.00	28,470,893.00	28,439,032.00	96.40
2016	21,398,503.00	32,045,202.00	31,983,662.00	31,944,315.00	31,929,011.00	99.70
2017	30,031,980.00	41,232,045.00	40,147,822.00	40,063,185.00	40,043,922.00	97.20
2018	34,757,189.00	39,803,589.00	39,575,963.00	39,535,810.00	39,488,727.00	99.30

Elaboración propia con datos del MEF

1.2.7.2 ANEMIA

Cuadro 2: Ejecución de Gasto en la región de Loreto en cuanto al programa de Salud Materno Neonatal.

AÑO	PIA	PIM	Ejecución			Avance %
			Compromiso	Devengado	Girado	
2008	457,047.00	454,388.00	454,361.00	454,361.00	452,157.00	100.00
2012	4,217,399.00	9,856,027.00	8,977,459.00	8,977,459.00	8,963,021.00	91.10
2013	6,271,425.00	14,035,715.00	12,382,529.00	12,380,429.00	12,378,851.00	88.20
2014	6,167,246.00	16,593,488.00	15,197,845.00	15,155,518.00	15,155,158.00	91.30
2015	7,954,981.00	22,623,962.00	22,324,728.00	21,728,335.00	21,727,565.00	96.00
2016	12,117,322.00	26,466,226.00	26,085,442.00	26,018,789.00	26,017,349.00	98.30
2017	16,650,299.00	18,997,518.00	18,668,823.00	18,667,523.00	18,657,183.00	98.30
2018	14,879,964.00	18,881,956.00	18,716,912.00	18,711,042.00	18,706,592.00	99.10

Elaboración propia con datos del MEF.

1.2.7.3 Causas de la desnutrición y anemia Infantil.

Según UNICEF (2011), se evidencian causas de la desnutrición infantil de acuerdo con el siguiente detalle:

- Causas Inmediatas: Alimentación insuficiente, atención inadecuada, enfermedades.
- Causas Subyacentes: Falta de acceso a alimentos, Falta de atención sanitaria, Agua y saneamiento insalubres.
- Causas Básicas: Pobreza, desigualdad, escasa educación de las madres.
- Para el Instituto Nacional de Salud (2018), se consideran las siguientes causas de la anemia infantil:
- Incorrecta suplementación durante la gestación hace referencia a que las gestantes deben recibir y consumir suplementos de hierro.

- Prematuro corte del cordón umbilical: ello genera que no se continúe con la transferencia de hierro al neonato, generando así que las reservas se agoten a los 5 años de edad.
- Prematuridad y poco peso en el nacimiento, al no completar su desarrollo intrauterino existen bajas reservas de hierro, que se agotan de forma rápida, esta condición se encuentra altamente asociada a la anemia.
- Disminución del consumo de Lactancia Materna: Esto genera que el recién nacido no tenga el suficiente suministro de hierro para satisfacer sus necesidades fisiológicas
- Desconocimiento de la madre sobre el problema de la anemia, consecuencias, prevención y tratamiento.

1.2.7.4 Impacto de la anemia en la salud Infantil.

El hierro que se encuentra en la sangre tiene como principal función el transporte de oxígeno y su almacenamiento. Así mismo, diversos autores señalan su importancia en la producción de energía, fortalecimiento del sistema inmunológico, sistema nervioso y en el metabolismo. En este sentido, de acuerdo a Alcázar (2012) “la deficiencia de hierro, principal causante de la anemia, así como la anemia en sí, son factores de riesgo en la salud individual y en el desarrollo a largo plazo en más de una forma” (p.25).

En cuanto a la afectación cognitiva en niños (Stoltzfus, Mullany y Black 2004, Ross y Horton 1998, Walter 2003, Lozoff et al. 2006, como se citó en Alcázar, 2012) “muestran que la anemia provoca deficiencias

en el desarrollo cognitivo de los niños, en especial en sus habilidades psicomotrices, cognitivas, menos capacidad de atención, son más tímidos y dubitativos, menos perseverantes, menos alegres y desarrollan menos sus habilidades motrices y de socialización” (p.25).

1.2.7.5 Impacto de la anemia en el crecimiento económico

Por muchas razones inequívocas la mala salud repercute en la producción y la productividad de la fuerza laboral. Desde el lado opuesto, una buena salud contribuirá a mejorar el crecimiento de un país. De acuerdo a Flores (2002) un buen estado de salud aumenta el ingreso per cápita de varias maneras.

Primero, se toman decisiones de gasto y ahorro diferentes durante el ciclo de vida. Se toman planes de jubilación solo si las tasas de mortalidad hacen que sea realista pensar en llegar a jubilarse. Debido a la mayor longevidad en los países en desarrollo, las tasas internas de ahorro han aumentado. Si bien este auge del ahorro dura solo una generación y se ve contrarrestado por las necesidades de la población a medida que ésta envejece, mientras dura puede impulsar considerablemente las inversiones y las tasas de crecimiento económico. Segundo, la buena salud alienta la inversión extranjera directa, que no afluirá hacia zonas donde la población activa es propensa a enfermarse.

Asimismo, las enfermedades endémicas pueden impedir el acceso a la tierra y a otros recursos naturales, como ocurrió en África occidental hasta que se logró controlar la oncocercosis. Tercero, una

mejor salud impulsa la educación. Los niños más saludables asisten a la escuela y tienen un mayor desarrollo cognoscitivo y al prolongarse la vida resulta más atractivo invertir en educación (p.5).

1.2.7.6 Reducción de la desnutrición Infantil y Anemia.

El conjunto de acciones que se vienen realizando para disminuir la Desnutrición Crónica Infantil (DCI) durante estos últimos años han contribuido al desarrollo integral de la infancia que es fundamental para el desarrollo humano y la construcción de capital social, elementos considerados principales y necesarios para romper el ciclo de pobreza y reducir las brechas de inequidad. El indicador que muestra los avances alcanzados es la tasa de desnutrición crónica infantil en menores de 5 años, que ha pasado de 19.5% en el año 2011 a 14.4%, el año 2018- siendo una de las metas de los Objetivos del Milenio, alcanzadas. La disminución de la prevalencia de la desnutrición crónica y la mejora de indicadores del estado nutricional de los niños y niñas está enmarcada en la Política Nacional desarrollada en Plan de Desarrollo Nacional, bajo la concepción estratégica del Desarrollo Humano Sostenible basado en Derechos, cuyo objetivo nacional es garantizar la dignidad de las personas y el pleno ejercicio de los derechos humanos.

1.2.8. Marco legal de la inversión en Salud en el Perú.

El marco legal presupuestario para la inversión en salud en Perú desempeña un papel esencial en la asignación de recursos financieros y la gestión eficiente de los fondos destinados al sector de la salud.

1.2.8.1 Definición del marco legal presupuestario para la inversión en salud:

El marco legal presupuestario para la inversión en salud en Perú se refiere al conjunto de leyes, regulaciones y políticas que establecen los principios y procedimientos para la asignación, ejecución y control de los recursos financieros destinados al sector de la salud. Su objetivo principal es garantizar una inversión adecuada y eficiente en salud, con el fin de mejorar la calidad de los servicios y asegurar el acceso equitativo a la atención médica para todos los ciudadanos, (Ministerio de Economía y Finanzas, 2013).

1.2.8.2 Componentes del marco legal presupuestario para la inversión en salud:

El marco legal presupuestario para la inversión en salud en Perú se basa en varios componentes clave. Estos incluyen:

- Ley del Sistema Nacional de Presupuesto: Esta ley establece los principios y normas generales para la formulación, aprobación, ejecución y evaluación del presupuesto público en el país. Define los criterios y procedimientos para la asignación de recursos financieros a los diferentes sectores, incluido el sector de la salud.
- Ley de Presupuesto del Sector Público: Esta ley establece las disposiciones específicas para la asignación de recursos financieros al sector público, incluyendo el sector de la salud. Define los criterios y lineamientos para la elaboración y ejecución del presupuesto público en el ámbito de la salud.

- Normativas y reglamentos complementarios: Además de las leyes principales, existen normativas y reglamentos específicos que complementan el marco legal presupuestario para la inversión en salud. Estos incluyen disposiciones sobre contrataciones públicas, auditorías financieras y mecanismos de control y rendición de cuentas.

Estos son los componentes claves del marco legal presupuestario para la inversión en salud, (Congreso de la República del Perú, 2018).

1.2.8.3 Importancia del marco legal presupuestario para la inversión en salud:

El marco legal presupuestario para la inversión en salud en Perú reviste una gran importancia en la gestión y asignación de recursos financieros en el sector. Permite una planificación estratégica y eficiente de los recursos, asegurando que se destinen a las áreas prioritarias de salud y a las necesidades de la población. Además, establece los mecanismos de rendición de cuentas y transparencia necesarios para evitar la corrupción y garantizar una correcta utilización de los fondos públicos, (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014).

1.2.8.4 Procedimientos y aplicación del marco legal presupuestario para la inversión en salud:

El marco legal presupuestario establece una serie de procedimientos y etapas para la asignación y ejecución de los recursos en el sector de la salud. Estos incluyen:

- a) **Formulación presupuestaria:** Consiste en la elaboración de un presupuesto anual que refleje las necesidades y prioridades del sector de la salud. En esta etapa, se identifican las metas, objetivos y programas que se financiarán con los recursos asignados.
- b) **Asignación de recursos:** El proceso de asignación presupuestaria implica determinar la cantidad de recursos financieros que se destinarán al sector de la salud, teniendo en cuenta las prioridades establecidas y la disponibilidad presupuestaria general del país.
- c) **Ejecución presupuestaria:** En esta etapa, se implementan los programas y proyectos de salud utilizando los recursos asignados. Se lleva a cabo la contratación de personal, la adquisición de equipos y medicamentos, y se realiza la ejecución de las actividades planificadas.
- d) **Seguimiento y evaluación:** El marco legal presupuestario establece la necesidad de realizar un seguimiento continuo de la ejecución del presupuesto, así como una evaluación de los resultados alcanzados.

Esto permite identificar posibles desviaciones y realizar ajustes para mejorar la eficiencia y eficacia de la inversión en salud, Ministerio de Salud. (2018).

1.2.8.5 Desafíos y oportunidades del marco legal presupuestario para la inversión en salud:

A pesar de los avances en el marco legal presupuestario para la inversión en salud en Perú, aún existen desafíos a superar. Algunos de estos desafíos incluyen la asignación insuficiente de recursos financieros, la falta de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y la necesidad de mejorar la transparencia y rendición de cuentas.

Sin embargo, también se presentan oportunidades para mejorar el marco legal presupuestario. Estas oportunidades incluyen la implementación de tecnologías de información y comunicación que faciliten la gestión y monitoreo del presupuesto, así como la participación ciudadana en la planificación y ejecución de los recursos destinados a la salud.

1.2.8.6 Comentarios adicionales sobre el marco legal:

El marco legal presupuestario para la inversión en salud en Perú es fundamental para garantizar una asignación adecuada y eficiente de los recursos financieros en el sector de la salud. A través de la legislación y regulaciones establecidas, se busca promover la transparencia, la equidad y la rendición de cuentas en la gestión de los fondos públicos destinados a la salud. Sin embargo, es necesario abordar los desafíos existentes y aprovechar las oportunidades para mejorar aún más la eficiencia y calidad de la inversión en salud en el país, (Congreso de la República del Perú, 2018).

1.3 Definición de términos básicos

Alimentación y nutrición básica: Comprende las acciones orientadas a promover la mejora del nivel nutricional de la población a través de las campañas educativas y entrega de raciones alimentarias a los niños menores y madres gestantes de alto riesgo (Consulta amigable, MEF).

Anemia: Afección por la cual el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos. Los glóbulos rojos suministran el oxígeno a los tejidos corporales. La anemia por deficiencia de hierro es el tipo más común de anemia (MedilinePlus).

Desnutrición crónica infantil: Retardo en el crecimiento del niño con relación a su edad, está considerada como un indicador síntesis de la calidad de vida debido a que es el resultado de factores socioeconómicos presentes en el entorno del niño durante su periodo de gestación, nacimiento y crecimiento (Ministerio de Salud).

Desnutrición aguda infantil: Se determina cuando el puntaje Z del indicador Peso para la talla está por debajo de menos dos y por encima de menos tres desviaciones estándar y puede acompañarse de delgadez o emaciación moderada debido a la pérdida reciente de peso (Ministerio de Salud).

Gasto público en Salud: El gasto público en salud consiste en gastos de capital y recurrentes de los gobiernos central y locales, incluyendo transferencias a otras instituciones gubernamentales, préstamos y donaciones externas, además del gasto en salud de los sistemas de seguridad social (MEF).

Inversión pública: Se entiende por Inversión Pública toda erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes (MEF).

Investigación cuantitativa: Usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y los análisis estadísticos para establecer patrones de comportamiento y establecer teorías (Hernández et al, 2006).

Población y asistencia social: Comprende las acciones orientadas a la promoción y protección de grupos específicos de la población y particularmente a aquellos vulnerables y en alto riesgo nutricional, así como a los damnificados por situaciones de emergencia temporal. Incluye los derechos y participación de la mujer a fin de lograr la igualdad de oportunidades en la sociedad (Consulta amigable, MEF).

Presupuesto público: Es un instrumento de gestión del Estado para el logro de resultados a favor de la población, a través de la prestación de servicios y logro de metas de cobertura con equidad, eficacia y eficiencia por las Entidades Públicas (MEF).

Regresión lineal: Campo de estudio que enfatiza la relación estadística entre dos variables continuas, conocidas como variables de predicción y respuesta (sitiobigdata).

Salud pública: Conjunto de acciones orientadas a la recuperación y rehabilitación de la salud de las personas (Consulta amigable, MEF).

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis

Hipótesis general

La inversión pública en salud individual se relaciona positivamente con la salud nutricional de los niños menores de 5 años.

Hipótesis específicas

- a) La inversión pública en salud se relaciona negativamente con la tasa de anemia en los niños menores a 5 años.
- b) La inversión pública en salud relaciona negativamente con la tasa de desnutrición crónica en los niños menores a 5 años.

2.2 Operacionalización de variables

➤ Variables.

- a) Inversión Pública en Salud Individual.
- b) Desnutrición crónica y anemia.

➤ Definición conceptual.

- a) Inversión Pública en Salud individual: La inversión pública en salud individual se refiere a los recursos financieros que el gobierno destina a la provisión de servicios de atención médica y bienestar para la población. En este caso, la inversión se realiza a través de políticas y programas implementados por el sector público, con el objetivo de garantizar el acceso equitativo y de

calidad a los servicios de salud para todos los ciudadanos.(MEF, 2018).

b) Desnutrición crónica y anemia: La desnutrición crónica y anemia infantil son un importante problema de salud pública, cuyas consecuencias se manifiestan a lo largo de todo el ciclo vital y que afecta principalmente a los pobres o pobres extremos, Flores (2012).

➤ **Definición operacional.**

- a) Variable dependiente (Y): Inversión Pública en Salud individual.
- b) Variable independiente (X): Desnutrición crónica y anemia.

➤ **Indicadores.**

- a) Inversión en salud individual.
- b) Inversión total en el sector Salud.
- c) Porcentaje de niños de 6 a 59 meses con casos de anemia.
- d) Tasa de desnutrición crónica de en niños menores de 5 años.

➤ **Indicadores (Ítems).**

- a) De la Inversión pública en salud per cápita:
 - Alto.
 - Medio.
 - Bajo.
- b) De la Inversión pública total en el sector Salud:
 - Alta.
 - Media.

- Baja.
- c) De la Porcentaje de niños de 6 a 59 meses con casos de anemia.
- Alta.
 - Media.
 - Baja.
- d) De tasa de desnutrición crónica de en niños menores de 5 años.
- Alta.
 - Media.
 - Baja.

➤ **Instrumento.**

El instrumento que utilizaremos será la Ficha de Registro de Datos, en la que se recopilarán datos relacionados a la inversión pública y salud y desnutrición crónica y anemia, durante el periodo 2008 – 2018.

Cuadro 3: Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Tipo por naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las Categorías	Medio de verificación
Inversión Pública en Salud Individual.	La inversión pública en salud individual se refiere a los recursos financieros que el gobierno destina a la provisión de servicios de atención médica y bienestar para la población, (MEF, 2018).	Cuantitativa	a) Inversión pública en salud individual b) Inversión pública total en el sector Salud.	razón	- Alto. - Medio. - Bajo.	- Alto: Si el dato corresponde al cuantil superior. - Medio si dato corresponde al 2 y 3 cuantil. -Bajo si el dato corresponde al cuantil inferior	Ficha de registro de datos.

Desnutrición crónica y anemia	Desnutrición crónica y anemia: La desnutrición crónica y anemia infantil son un importante problema de salud pública, cuyas consecuencias se manifiestan a lo largo de todo el ciclo vital y que afecta principalmente a los pobres o pobres extremos, Flores (2002)	Cuantitativa	c) Porcentaje de niños de 6 a 59 meses con casos de anemia. d) Tasa de desnutrición crónica de niños menores de 5 años	razón	- Alto. - Medio. - Bajo.	- Alto: Si el dato corresponde al cuantil superior. - Medio si dato corresponde al 2 y 3 cuantil. -Bajo si el dato corresponde al cuantil inferior	Ficha de registro de datos.
-------------------------------	--	--------------	---	-------	--------------------------------	--	-----------------------------

Elaboración propia.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

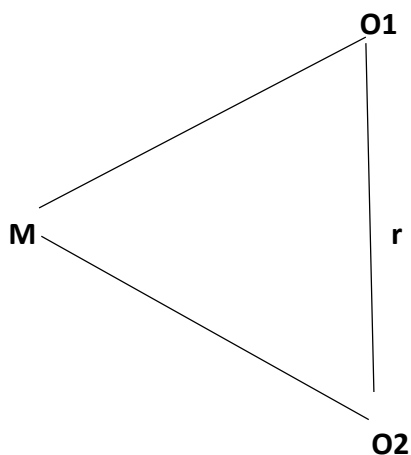
3.1 Tipo y Diseño

Tipo de Investigación: El presente trabajo es de enfoque cuantitativo ya que los resultados contribuyeron a comprender y determinar cuánto es la inversión pública en salud individual en niños menores de 5 años en Loreto, durante el periodo 2008 – 2018.

Diseño de Investigación: Dado que las variables no se manipulan directamente, el diseño es “No experimental”. Asimismo, este estudio de investigación utilizó un diseño transversal, recogiendo datos en un momento específico de los años 2008 – 2018. Su objetivo es interpolar la relación entre las variables a lo largo de un periodo determinado de tiempo.

Nivel de Investigación: Dado que presente comprobar cómo se relacionan las variables estudiadas; el estudio actual se desarrolló en un nivel de alcance descriptivo correlacional y de método hipotético deductivo.

Este proyecto está representado de la siguiente manera:



Dónde:

M: es la muestra

O1: es la variable inversión pública en salud individual

O2: es la variable desnutrición crónica y anemia

r: es la relación que se busca.

3.2 Diseño muestral

3.2.1 Población de estudio:

La población de estudio de la presente tesis se representa por la inversión pública en salud individual en el departamento de Loreto durante el periodo de estudio 2008 – 2018, que consta un total de 11 años.

3.2.2 Tamaño de la población de estudio:

El tamaño de la población de estudio corresponde a 11 años que comprende los años 2008 al 2018. Tratándose de series temporales los datos obedecen un proceso estocástico aleatorio con una realización del periodo de tiempo señalado.

3.2.3 Muestreo o selección de la muestra:

La selección de la muestra corresponde al muestreo no probabilístico de carácter discrecional, ya que la selección de la muestra explica por el conocimiento y objetivos del investigador. Esto se debe a que se busca analizar la investigación, así como el comportamiento de las variables durante los últimos 11 años.

3.2.4 Criterios de selección

Criterios de inclusión:

Los datos estadísticos que forman parte de la presente tesis de investigación corresponden a la inversión pública en salud individual en el departamento de Loreto, se debe tener en cuenta cuanto concierne los que se invierte en desnutrición crónica y anemia en niños menores de cinco (5) años, tomando como base la información de la página del MEF a través de la consulta amigable.

Criterios de exclusión:

Los datos estadísticos que no forman parte de la presente tesis de investigación corresponden a información distinta a las variables de estudio o cualquier información estadística de otra institución reconocida. Tampoco se considera la información sobre las variables de estudio que no corresponda al periodo de los años 2008 a 2018.

3.3 Procedimientos de recolección de datos

Los datos se extraen del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y de la página WEB consulta amigable del MEF.

3.3.1 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:

Técnicas:

La revisión documental, también conocida como revisión de fuentes secundarias, es la técnica utilizada para recolección de datos en la presente tesis, porque se trabajó con series históricas de la inversión

pública en salud individual, en el periodo 2008 al 2018, reportada por el MEF.

Instrumentos:

El instrumento utilizado ha sido la descarga, compilación, captura y ordenamiento de los datos de la página del portal web de Consulta Amigable del MEF, del periodo 2008 al 2018.

3.4 Procesamiento y análisis de datos

- La información recolectada se procesó en el programa de software informático (Excel 2013).
- Una vez concluida la elaboración de la base de datos, en el software Eviews, se procedió a elaborar un modelo econométrico lineal para determinar la relación significativa entre las variables de estudio.
- Se diagnosticó el tipo de comportamiento que tiene la relación entre las variables.
- Se detalló el nivel de determinación de la variable independiente sobre la dependiente a través de estadístico de bondad de ajuste.
- Se determino el coeficiente de la inversión pública en salud individual en el departamento de Loreto es significativo o no.
- Se llevó a cabo el análisis respectivo de los resultados obtenidos para su descripción técnica en la sección correspondiente a la presente investigación.

3.5. Aspectos éticos

Para el desarrollo de la investigación se estiman los siguientes aspectos éticos:

- Se reconoce la autoría de cada una de las teorías, referencias, citas y cualquier fuente de información que contribuyen en el estudio.
- Se considera las normas APA sexta edición postuladas por la American Psychological Association (APA).
- El uso de información y/o datos recolectados que proporcione resultados confiables.

Se respetan los parámetros y políticas establecidas por la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo de las variables:

La sección de resultados es una parte fundamental de cualquier investigación, ya que proporciona los hallazgos y análisis de los datos recopilados. En el contexto de la investigación titulada "Inversión Pública en Salud Individual y su Efecto en la Desnutrición Crónica y Anemia en Niños Menores de 5 Años en Loreto, Período 2008-2018", esta sección juega un papel clave al presentar los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recopilados durante el período de estudio.

En esta sección de Resultados, se presentarán de manera clara y ordenada los principales hallazgos obtenidos a partir del análisis de los datos. Se examinarán las tendencias de la inversión pública en salud individual a lo largo del período de estudio y se evaluará su posible correlación con la prevalencia de desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años en la región de Loreto.

Además, se realizará un análisis detallado de los datos, utilizando herramientas estadísticas y gráficos relevantes para visualizar y respaldar los resultados. Se destacarán las relaciones identificadas entre la inversión pública en salud individual y los indicadores de desnutrición crónica y anemia, brindando una visión clara sobre la posible influencia de la inversión pública en la salud de los niños menores de 5 años en la región de Loreto.

A través de esta sección de Resultados, se espera contribuir al conocimiento existente sobre la relación entre la inversión pública en salud individual y la salud nutricional de los niños en la región de Loreto. Estos resultados podrán ser utilizados como base para la formulación de políticas y

estrategias de intervención en el ámbito de la salud pública, con el objetivo de reducir la desnutrición crónica y la anemia en este grupo vulnerable.

Cuadro 4: Inversión en salud individual:

Año	PIA	PIM	Ejecución			Ejecutado %
			Compromiso	Devengado	Girado	
2008	56,392,917	95,677,076	77,625,090	77,473,622	77,350,200	81.0
2009	60,055,258	115,648,666	102,216,525	102,170,931	101,087,158	88.3
2010	75,905,966	121,412,747	103,732,201	103,727,262	103,341,267	85.4
2011	95,858,928	149,500,006	120,544,962	120,488,252	120,409,863	80.6
2012	76,581,652	166,111,121	145,456,577	143,978,926	143,736,442	86.7
2013	130,871,281	180,905,729	161,815,143	161,652,502	161,465,977	89.4
2014	163,653,554	229,884,271	209,616,226	208,909,912	208,907,648	90.9
2015	181,018,342	264,922,548	250,440,634	248,380,696	248,314,581	93.8
2016	157,123,493	292,409,254	260,436,687	260,197,467	260,146,782	89.0
2017	151,278,176	301,457,881	288,028,115	287,807,844	287,689,912	95.5
2018	157,417,347	280,805,802	272,291,869	272,205,876	272,085,283	96.9

El análisis descriptivo detallado de la tabla de inversión en salud individual proporciona una visión más profunda de los valores del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) y el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) en cada año. A continuación, un análisis descriptivo detallado por año:

- 2008: El PIA para el año 2008 es de 56,392,917, lo cual representa el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM, que refleja cualquier ajuste o cambio realizado durante el año, es de 95,677,076. Esta diferencia entre el PIA y el PIM indica que se realizaron ajustes o modificaciones en el presupuesto inicial durante el año fiscal.
- 2009: En este año, el PIA es de 60,055,258, lo cual representa el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 115,648,666, lo que indica un aumento

significativo en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta diferencia sugiere que se realizaron ajustes considerables en el presupuesto inicial durante el año fiscal.

- 2010: El PIA para el año 2010 es de 75,905,966, lo cual refleja el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 121,412,747, lo que indica un aumento en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta diferencia muestra que se realizaron ajustes y modificaciones en el presupuesto inicial durante el año fiscal.
- 2011: En este año, el PIA es de 95,858,928, lo cual representa el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 149,500,006, lo que indica un aumento significativo en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta diferencia sugiere que se realizaron ajustes considerables en el presupuesto inicial durante el año fiscal.
- 2012: El PIA para el año 2012 es de 76,581,652, lo cual refleja el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 166,111,121, lo que indica un aumento significativo en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta diferencia muestra que se realizaron ajustes y modificaciones en el presupuesto inicial durante el año fiscal.
- 2013: En este año, el PIA es de 130,871,281, lo cual representa el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 180,905,729, lo que indica un aumento en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta

diferencia sugiere que se realizaron ajustes y modificaciones en el presupuesto inicial durante el año fiscal.

- 2014: El PIA para el año 2014 es de 163,653,554, lo cual refleja el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 229,884,271, lo que indica un aumento significativo en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta diferencia muestra que se realizaron ajustes y modificaciones en el presupuesto inicial durante el año fiscal.
- 2015: En este año, el PIA es de 181,018,342, lo cual representa el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 264,922,548, lo que indica un aumento significativo en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta diferencia sugiere que se realizaron ajustes considerables en el presupuesto inicial durante el año fiscal.
- 2016: El PIA para el año 2016 es de 157,123,493, lo cual refleja el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 292,409,254, lo que indica un aumento significativo en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta diferencia muestra que se realizaron ajustes y modificaciones en el presupuesto inicial durante el año fiscal.
- 2017: En este año, el PIA es de 151,278,176, lo cual representa el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 301,457,881, lo que indica un aumento significativo en la asignación de recursos en comparación con el año

anterior. Esta diferencia sugiere que se realizaron ajustes considerables en el presupuesto inicial durante el año fiscal.

- 2018: El PIA para el año 2018 es de 157,417,347, lo cual refleja el presupuesto inicial asignado para la inversión en salud individual en ese año. El PIM es de 280,805,802, lo que indica una disminución en la asignación de recursos en comparación con el año anterior. Esta diferencia muestra que se realizaron ajustes y modificaciones en el presupuesto inicial durante el año fiscal.

En general, al analizar el comportamiento del PIA y el PIM en la tabla, se observa cierta variabilidad en la asignación de recursos a lo largo de los años. Hay años en los que se registran aumentos significativos en la asignación de recursos, indicando una mayor atención y enfoque en la inversión en salud individual. Sin embargo, también se observan años en los que se producen disminuciones en la asignación de recursos, lo que puede reflejar cambios en las prioridades o limitaciones presupuestarias.

Por otro lado, la tabla también presenta datos sobre la ejecución presupuestaria en inversión en salud individual en diferentes años. A continuación, se realiza un análisis descriptivo teórico y detallado de los valores de "Ejecución Compromiso", "Ejecución Devengado" y "Ejecución Girado" en cada año:

- 2008: En este año, se observa que el monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 77,625,090. Esto indica la cantidad de recursos asignados específicamente para este fin en dicho año. El monto devengado, que representa los recursos efectivamente utilizados, es de 77,473,622, lo que indica un alto nivel

de utilización de los recursos comprometidos. El monto girado, que representa los recursos transferidos o pagados a beneficiarios o proveedores de servicios de salud, es de 77,350,200.

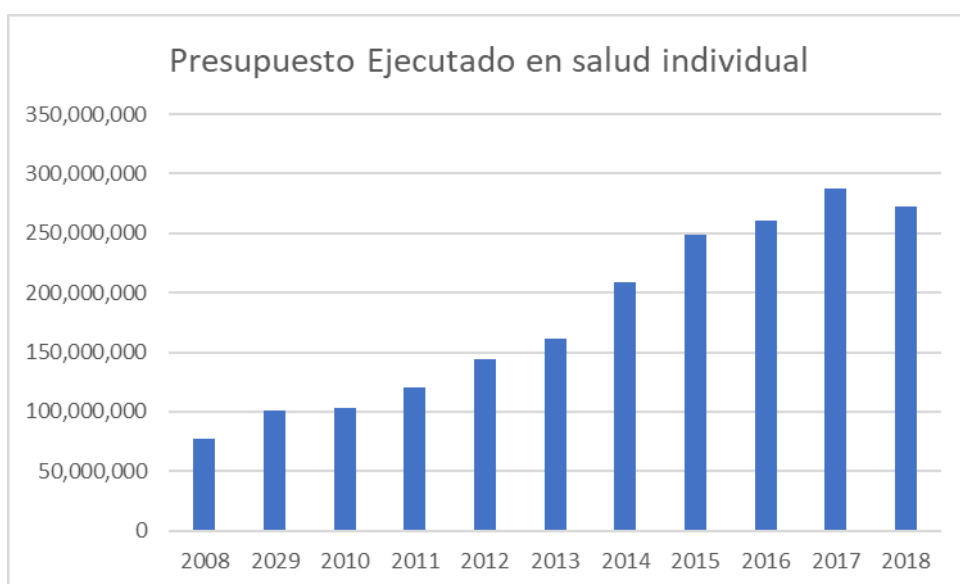
- 2009: En este año, el monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 102,216,525. Se observa que el monto devengado es de 102,170,931, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 101,087,158, lo que muestra los recursos transferidos o pagados a beneficiarios o proveedores de servicios de salud.
- 2010: El monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 103,732,201. El monto devengado es de 103,727,262, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 103,341,267.
- 2011: En este año, el monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 120,544,962. Se observa que el monto devengado es de 120,488,252, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 120,409,863.
- 2012: El monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 145,456,577. El monto devengado es de 143,978,926, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 143,736,442.
- 2013: En este año, el monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 161,815,143. Se observa que el monto devengado es de 161,652,502, lo que indica una alta

utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 161,465,977.

- 2014: El monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 209,616,226. El monto devengado es de 208,909,912, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 208,907,648.
- 2015: En este año, el monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 250,440,634. Se observa que el monto devengado es de 248,380,696, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 248,314,
- 2016: El monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 260,436,687. El monto devengado es de 260,197,467, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 260,146,782.
- 2017: En este año, el monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 288,028,115. Se observa que el monto devengado es de 287,807,844, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 287,689,912.
- 2018: El monto comprometido para la ejecución del presupuesto en salud individual es de 272,291,869. El monto devengado es de 272,205,876, lo que indica una alta utilización de los recursos comprometidos. El monto girado es de 272,085,283.

En general, al analizar los valores de ejecución compromiso, ejecución devengado y ejecución girado en la tabla, se observa que hay una alta utilización de los recursos comprometidos en la mayoría de los años. Esto indica que la inversión en salud individual está siendo utilizada de manera efectiva y que los recursos se están destinando a los beneficiarios o proveedores de servicios de salud según lo planeado.

Gráfico 1 : Presupuesto Ejecutado en salud individual



El presupuesto ejecutado en inversión en salud individual es un aspecto crucial para garantizar el acceso y la calidad de los servicios de salud en una sociedad. La asignación de recursos financieros adecuados y su correcta ejecución son fundamentales para abordar las necesidades de salud de la población y mejorar los indicadores de bienestar.

La grafica presenta los valores del presupuesto ejecutado en inversión en salud individual durante un período de 11 años, desde 2008 hasta 2018. Cada año muestra el monto de recursos efectivamente gastados en salud individual, lo cual nos proporciona una visión general de cómo se ha asignado y utilizado el presupuesto en este ámbito.

Al analizar los datos de la tabla, se observan diferentes patrones en la ejecución del presupuesto a lo largo de los años. En 2008, se ejecutó un monto de 77,350,200, marcando el punto de partida para el análisis. A partir de ese año, se pueden identificar diferentes tendencias y fluctuaciones en la asignación de recursos en salud individual.

En los años subsiguientes, se aprecia un aumento gradual en el presupuesto ejecutado, reflejando un creciente compromiso por parte de las autoridades para destinar más recursos a la salud. En 2009, se alcanza un monto de 101,087,158, lo que indica un aumento significativo en comparación con el año inicial.

Sin embargo, es importante destacar que no todos los años muestran un incremento constante. Algunos años presentan aumentos considerables, como el caso de 2014, en el cual el presupuesto ejecutado alcanza los 208,907,648, marcando un hito en la inversión en salud individual. Otros años, como 2011, presentan incrementos más modestos, pero igualmente significativos en comparación con años anteriores.

También se observa una ligera disminución en el presupuesto ejecutado en 2018 en comparación con el año anterior. Esta reducción podría deberse a diversas circunstancias, como cambios en las prioridades gubernamentales, limitaciones presupuestarias o variaciones en las necesidades de salud identificadas.

El porcentaje de ejecución también es un indicador importante a tener en cuenta. Aunque la tabla no proporciona datos específicos sobre el presupuesto total asignado en cada año, se incluyen los porcentajes de ejecución, los cuales nos permiten evaluar el nivel de utilización de los

recursos asignados. En general, se observa que el porcentaje de ejecución varía a lo largo del tiempo, oscilando entre el 80.6% en 2011 y el 96.9% en 2018. Estos valores indican que, en general, se ha logrado un nivel satisfactorio de utilización de los recursos asignados en inversión en salud individual.

Este análisis descriptivo y teórico nos brinda una visión general sobre cómo se ha asignado y ejecutado el presupuesto en salud individual a lo largo del tiempo. Sin embargo, es importante tener en cuenta que este análisis se basa únicamente en los valores numéricos de la tabla y no considera otros factores contextuales y variables que puedan haber influido en la asignación y ejecución de recursos en salud individual, como las políticas de salud, las necesidades de la población, las capacidades administrativas y la situación económica del país. Un análisis más completo requeriría una evaluación más profunda de estos factores y su impacto en la asignación y ejecución del presupuesto en salud individual.

La inversión en salud individual es fundamental para mejorar los indicadores de salud de una población, garantizar el acceso a servicios de calidad y reducir las desigualdades en el acceso a la atención médica. El presupuesto asignado y ejecutado en este ámbito refleja el compromiso de las autoridades con la salud de sus ciudadanos y el grado de importancia que se le otorga en el marco de las políticas públicas.

Es importante destacar que el presupuesto ejecutado en inversión en salud individual debe estar respaldado por una planificación adecuada, que tenga en cuenta las necesidades de la población, los desafíos epidemiológicos, las prioridades de salud y la disponibilidad de recursos

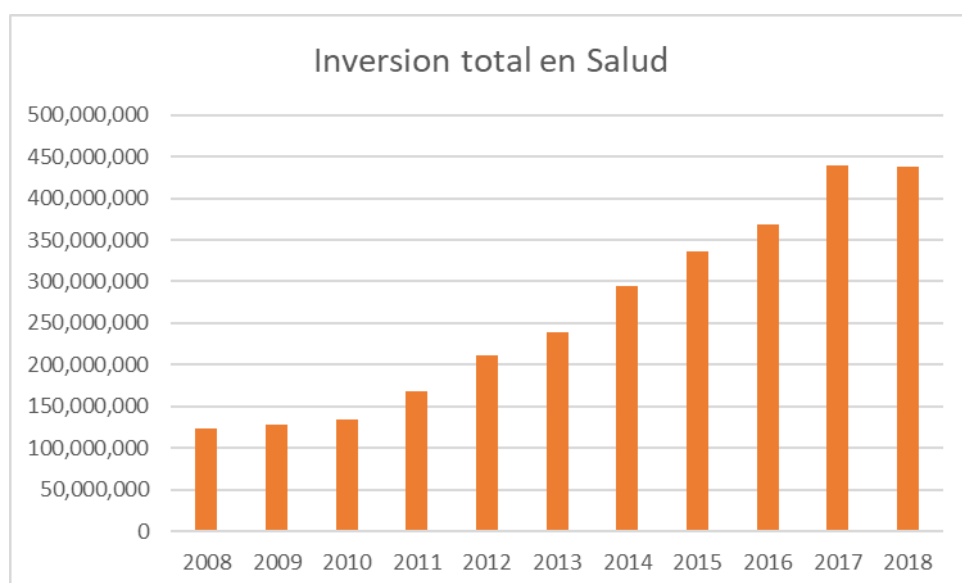
financieros. Además, es esencial contar con mecanismos de supervisión y rendición de cuentas efectivos para garantizar que los recursos se utilicen de manera eficiente y se logren los resultados esperados en términos de mejora de la salud de la población.

En cuanto a la inversión total en salud, nuestros datos, se pueden representar mediante la siguiente tabla y el siguiente gráfico:

Cuadro 5: Inversión total en Salud

Año	Inversión total en Salud
2008	124,055,298
2009	127,498,756
2010	133,798,322
2011	168,187,631
2012	211,301,907
2013	238,445,357
2014	294,403,120
2015	336,042,530
2016	367,827,995
2017	438,664,858
2018	438,304,795

Gráfico 2 : Inversión total en Salud



La inversión total en salud es un indicador clave que muestra la cantidad de recursos financieros destinados al sector de la salud en un determinado período de tiempo. El análisis teórico y descriptivo del gráfico generado por la tabla proporciona información valiosa sobre la evolución de la inversión en salud a lo largo de varios años.

En 2008, se observa una inversión total en salud de 124,055,298. Este valor indica la cantidad de recursos financieros asignados al sector de la salud en ese año. Es importante destacar que este nivel de inversión sienta las bases para el análisis comparativo de años posteriores.

A medida que avanzan los años, se observa un aumento gradual en la inversión total en salud. En 2009, la inversión aumenta a 127,498,756, lo que indica un incremento en comparación con el año anterior. Esta tendencia alcista se mantiene en los años siguientes, con un aumento constante de la inversión total en salud.

En 2010, se registra una inversión de 133,798,322, mostrando un crecimiento continuo. Esta tendencia ascendente se intensifica en 2011, con una inversión de 168,187,631. Este incremento significativo en la inversión total en salud indica un compromiso renovado por parte de las autoridades para destinar más recursos al sector de la salud.

En 2012, se observa otro aumento significativo en la inversión total en salud, alcanzando los 211,301,907. Este valor indica un crecimiento notable en comparación con años anteriores y refleja el reconocimiento de la importancia de invertir en el bienestar de la población.

La tendencia de aumento en la inversión total en salud continúa en los años posteriores. En 2013, se alcanza una inversión de 238,445,357, seguida

por 294,403,120 en 2014 y 336,042,530 en 2015. Estos valores indican un crecimiento constante y un mayor compromiso con la mejora de los servicios de salud y el acceso a la atención médica.

En 2016, la inversión total en salud llega a los 367,827,995, mostrando un aumento significativo en comparación con años anteriores. Esta tendencia ascendente continúa en 2017, con una inversión de 438,664,858, y se mantiene estable en 2018 con una inversión de 438,304,795.

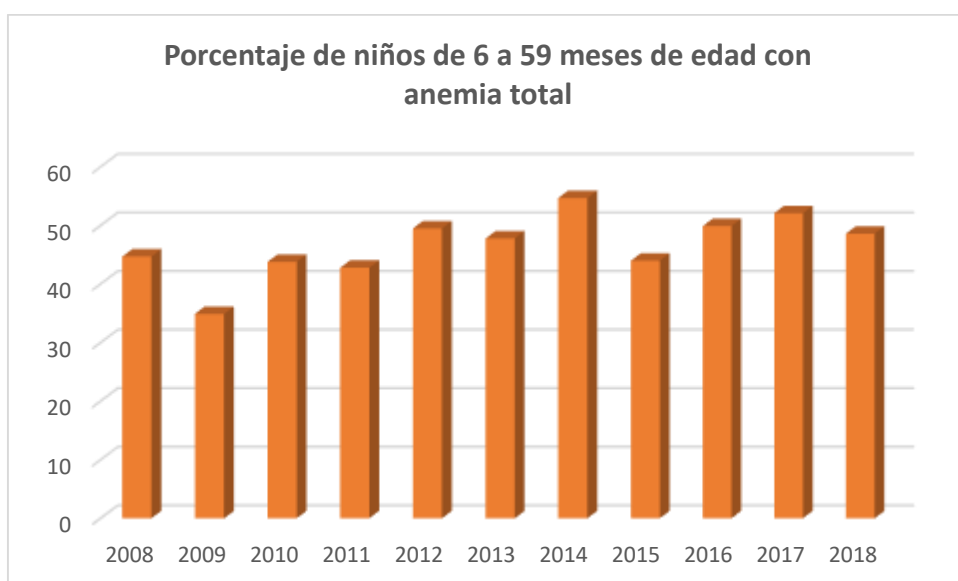
Este análisis nos proporciona una visión general de la evolución de la inversión total en salud a lo largo de varios años. Se observa un aumento constante en la inversión, lo cual indica un mayor compromiso por parte de las autoridades para mejorar el sector de la salud y garantizar el acceso a servicios de calidad. Esta tendencia ascendente es alentadora y refleja la importancia que se le atribuye a la salud en la agenda política y económica.

Posteriormente pasamos a analizar los indicadores de nuestra segunda variable, empezando por el Porcentaje de niños de 6 a 59 meses de edad con anemia total:

Cuadro 6 : Porcentaje de niños de 6 a 59 meses de edad con anemia total

Año	Anemia
2008	44.7
2009	34.9
2010	43.8
2011	42.8
2012	49.5
2013	47.8
2014	54.7
2015	44.0
2016	49.9
2017	52.1
2018	48.6

Gráfico 3: Porcentaje de niños de 6 a 59 meses de edad con anemia total



La anemia es un problema de salud significativo en muchos países, especialmente entre los niños pequeños. El análisis del porcentaje de niños de 6 a 59 meses de edad con anemia total a lo largo de varios años nos proporciona una visión valiosa de la prevalencia y las tendencias de esta condición en la población infantil. A continuación, se presenta un análisis teórico y descriptivo del gráfico generado por la tabla.

En 2008, el porcentaje de niños afectados por la anemia total fue del 44.7%. Este valor indica que una proporción sustancial de niños en el rango de edad considerado tenía deficiencias en los niveles de hemoglobina en la sangre, lo cual es un indicador de anemia. Esta situación plantea preocupaciones en términos de salud y bienestar infantil, ya que la anemia puede afectar negativamente el desarrollo cognitivo, el crecimiento y la capacidad de aprendizaje de los niños.

En los años siguientes, se observan variaciones en la prevalencia de la anemia total. En 2009, se produce una disminución significativa, con un porcentaje del 34.9%. Esta reducción sugiere una mejora en la situación de la

anemia en la población infantil en comparación con el año anterior. Sin embargo, en 2010, el porcentaje vuelve a aumentar ligeramente, alcanzando el 43.8%. Aunque no se llega al nivel observado en 2008, el incremento indica que persisten desafíos en el abordaje de la anemia en los niños.

A lo largo de los años posteriores, se producen fluctuaciones en la prevalencia de la anemia total. En algunos años, se observa un aumento en el porcentaje de niños afectados, como en 2012 y 2014, con valores del 49.5% y 54.7% respectivamente. Estos aumentos señalan un empeoramiento en la situación de la anemia y subrayan la importancia de abordar este problema de manera efectiva.

Por otro lado, se observan años en los que se produce una disminución en la prevalencia de la anemia total. En 2015, el porcentaje baja al 44.0%, lo que indica una mejora significativa en comparación con el año anterior. Sin embargo, esta tendencia positiva no se mantiene de manera constante, ya que en años posteriores se vuelven a registrar aumentos en el porcentaje de niños con anemia total.

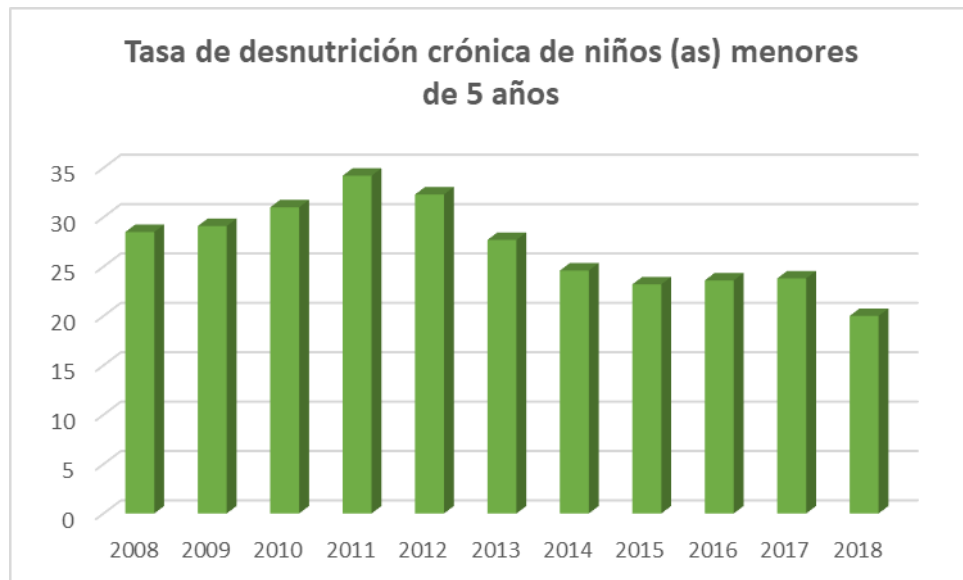
En cuanto al indicador de la Tasa de desnutrición crónica de niños (as) menores de 5 años, podemos su comportamiento, tanto gráficamente como en valores en la tabla:

Cuadro 7: Tasa de desnutrición crónica de niños (as) menores de 5 años

Año	Desnutrición
2008	28.5
2009	29.1
2010	31
2011	34.2
2012	32.3
2013	27.7
2014	24.6
2015	23.2

2016	23.6
2017	23.8
2018	20

Gráfico 4: Tasa de desnutrición crónica de niños (as) menores de 5 años



La tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años es un indicador importante para evaluar el estado de nutrición de la población infantil. El análisis teórico y descriptivo del gráfico generado por la tabla nos proporciona información valiosa sobre la prevalencia y las tendencias de la desnutrición crónica en este grupo de edad a lo largo de varios años.

En 2008, la tasa de desnutrición crónica fue del 28.5%. Este valor indica que aproximadamente el 28.5% de los niños menores de 5 años presentaba un retraso en el crecimiento debido a la desnutrición crónica. La desnutrición crónica puede tener consecuencias graves para el desarrollo físico y cognitivo de los niños, lo que destaca la importancia de abordar este problema de manera efectiva.

A medida que avanzan los años, se observan variaciones en la tasa de desnutrición crónica. En 2009, el porcentaje aumenta ligeramente a 29.1%.

Esta ligera variación sugiere que la situación de la desnutrición crónica se mantiene en niveles similares al año anterior.

En 2010, se produce un nuevo aumento en la tasa de desnutrición crónica, alcanzando el 31%. Este incremento indica que la prevalencia de la desnutrición crónica ha aumentado en comparación con años anteriores. Este hallazgo puede ser motivo de preocupación, ya que la desnutrición crónica puede tener efectos duraderos en la salud y el desarrollo de los niños.

A lo largo de los años siguientes, se observan nuevas variaciones en la tasa de desnutrición crónica. En 2011, el porcentaje aumenta a 34.2%, lo que indica un empeoramiento de la situación. Sin embargo, en 2012, se produce una disminución en la tasa de desnutrición crónica, bajando a 32.3%.

En 2013, se observa una disminución significativa en la tasa de desnutrición crónica, alcanzando el 27.7%. Este descenso indica una mejora en la situación de la desnutrición crónica en comparación con años anteriores. Sin embargo, es importante destacar que este progreso no se mantiene de manera constante en los años siguientes.

En 2014, se produce otro descenso en la tasa de desnutrición crónica, llegando al 24.6%. Este valor muestra una disminución significativa en comparación con el año anterior. Esta tendencia positiva se mantiene en los años siguientes, con tasas de desnutrición crónica de 23.2%, 23.6% y 23.8% en 2015, 2016 y 2017 respectivamente.

En 2018, se registra un nivel más bajo de desnutrición crónica, con una tasa del 20%. Este valor indica una disminución significativa en la prevalencia de la desnutrición crónica, lo cual es un resultado alentador en términos de salud infantil y bienestar.

4.2 Estimación estadística:

Es esta subsección de la sección se presentan y analizan los modelos estadísticos estimados con los datos recopilados, revelando las respuestas a las preguntas de investigación planteadas y evaluando si se cumplen los objetivos planteados.

Cuadro 8: Modelo de regresión múltiple

Dependent Variable: INV_SALUD_INDV
Method: Least Squares
Sample: 2008 2018

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	332403.3	181179.8	1.894622	0.0428
ANEMIA	-465446.0	102647.4	-1.832211	0.0473
DESNUTRICION	-11515.46	9447.37	-1.917129	0.0352
INV_SALUD_TOTAL	0.646512	0.082710	7.816615	0.0001
R-squared	0.976875	Mean dependent var		1.80E+08
Adjusted R-squared	0.966965	S.D. dependent var		77363626
S.E. of regression	14061347	Akaike info criterion		36.03105
Sum squared resid	1.38E+15	Schwarz criterion		36.17573
Log likelihood	-194.1707	Hannan-Quinn criter.		35.93984
F-statistic	98.56838	Durbin-Watson stat		1.877405
Prob(F-statistic)	0.000004			

El modelo de regresión de la inversión pública en salud individual y su efecto en la desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años en Loreto, Perú durante el periodo 2008 – 2018, proporciona información valiosa sobre la correlación entre la inversión en salud y los indicadores de bienestar infantil. La perspectiva teórica de la economía pública y del desarrollo, sugiere que la inversión pública en salud es esencial para mejorar los resultados sanitarios y, a su vez, contribuir al desarrollo económico y social.

A partir de los resultados de la regresión, se puede inferir que la inversión en salud individual (INV_SALUD_INDV) está asociada

significativamente con la inversión total en salud (INV-SALUD-TOTAL), así como con los porcentajes de anemia y desnutrición en niños menores de 5 años.

La variable INV-SALUD-TOTAL tiene un coeficiente de 0.646512, lo que indica que por cada incremento unitario en la inversión total en salud, se espera que la inversión en salud individual aumente en un 64.65%. Este resultado es consistente con la lógica económica, ya que un mayor presupuesto total para la salud probablemente llevará a una mayor inversión en salud individual. Este resultado es muy significativo con un valor de $p < 0.001$.

La relación entre la anemia y la inversión en salud individual es negativa, con un coeficiente de -465446. Esto sugiere que un incremento en la tasa de anemia en un 1% disminuirá la inversión en salud individual en 465,446 soles. Esto podría interpretarse como que a mayor prevalencia de anemia, los recursos públicos son reasignados o se ven forzados a abordar este problema de salud, reduciendo potencialmente la cantidad disponible para la inversión en salud individual. Este resultado es estadísticamente significativo con un valor de $p = 0.0473$.

De manera similar, la relación entre la desnutrición y la inversión en salud individual también es negativa, con un coeficiente de -11515.46. Esto sugiere que un incremento en la tasa de desnutrición en un 1% disminuirá la inversión en salud individual en 11,515.46 soles. Como en el caso de la anemia, esto puede interpretarse como que a medida que aumenta la prevalencia de desnutrición, los recursos de salud se reasignan para abordar

este problema, potencialmente reduciendo la inversión en salud individual. Este resultado es estadísticamente significativo con un valor de $p = 0.0352$.

En resumen, los resultados sugieren que un mayor nivel de inversión total en salud en la región de Loreto está asociado con una mayor inversión en salud individual. Sin embargo, altas tasas de anemia y desnutrición en niños menores de 5 años pueden reducir esta inversión individual, posiblemente debido a la reasignación de recursos para tratar estos problemas de salud.

Estos resultados enfatizan la importancia de invertir en salud para mejorar los indicadores de bienestar en la infancia. Sin embargo, también ponen de relieve los desafíos que supone el equilibrio entre las inversiones de salud a nivel individual y la necesidad de abordar problemas de salud pública más amplios. Es evidente que, mientras la inversión en salud es necesaria y efectiva, los desafíos de salud pública persistentes como la anemia y la desnutrición crónica pueden desviar recursos significativos, limitando así la eficacia total de la inversión.

Estos hallazgos implican que, en un esfuerzo por mejorar la salud y el bienestar de la población, especialmente de los niños, es crucial que la política pública no sólo aumente la inversión en salud, sino que también se oriente a abordar eficazmente las condiciones de salud pública prevalentes. Dicho enfoque integral permitiría un uso más eficiente de los recursos y tendría el potencial de mejorar simultáneamente la salud individual y los indicadores de salud pública.

Además, estos resultados refuerzan la idea de que la salud es un factor determinante para el desarrollo socioeconómico. En este sentido, la

desnutrición y la anemia pueden tener efectos a largo plazo en el desarrollo cognitivo y físico de los niños, lo que a su vez puede afectar su capacidad para adquirir educación y habilidades, limitando su productividad y potencial económico en la adultez. Esto subraya la importancia de la inversión en salud desde una perspectiva de desarrollo, ya que mejorar la salud de los niños no sólo tiene beneficios inmediatos en términos de bienestar, sino también implicaciones a largo plazo para el desarrollo económico y social.

La economía pública debe, por tanto, esforzarse por equilibrar las demandas inmediatas de inversión en salud con las necesidades a largo plazo de la sociedad. Los hallazgos de esta investigación proporcionan evidencia empírica valiosa que puede informar la toma de decisiones y la formulación de políticas en este ámbito.

Concluyendo, los resultados de la regresión resaltan la importancia de la inversión en salud pública y su correlación con la desnutrición crónica y la anemia. Enfatizan la necesidad de políticas de salud pública bien formuladas y estrategias de inversión que aborden de manera integral los problemas de salud, teniendo en cuenta tanto las demandas de salud individual como los desafíos de salud pública a más largo plazo. Un enfoque de este tipo es crucial para mejorar el bienestar general de la población y para fomentar un desarrollo socioeconómico sostenible.

4.3 Análisis de supuestos estadísticos:

En esta subsección se analizan los supuestos estadísticos del modelo planteado, para asegurarnos que este sea estimado de manera efectiva y los resultados sean consistentes y estadísticamente significativos.

Cuadro 9: Prueba de Homocedasticidad

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	325.4343	Prob. F(3,7)	0.1439
Obs *R-squared	6.406558	Prob. Chi-Squared (3)	0.3342
Scaled explained SS	1.91174	Prob. Chi-Squared (3)	0.2459

La prueba de Breusch-Pagan-Godfrey es una herramienta estadística que se utiliza para evaluar la presencia de heterocedasticidad en un modelo de regresión. La heterocedasticidad se refiere a la variabilidad de los errores de regresión a lo largo de los valores ajustados, lo que puede causar problemas en la estimación de los coeficientes de regresión y en las pruebas de hipótesis.

En el contexto de la investigación sobre la inversión pública en salud individual y su efecto en la desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años en Loreto, Perú durante el periodo 2008 – 2018, la prueba de Breusch-Pagan-Godfrey se ha utilizado para evaluar la homocedasticidad de la regresión.

La hipótesis nula de la prueba de Breusch-Pagan-Godfrey es que los errores son homocedásticos, es decir, que la varianza de los errores es constante en todos los niveles de las variables independientes. Por lo tanto, si se rechaza la hipótesis nula, se deduce que existe heterocedasticidad.

La presencia de heterocedasticidad en un modelo de regresión puede tener varias implicaciones. Primero, aunque los coeficientes estimados en un modelo heterocedástico son aún insesgados, ya no son eficientes, lo que significa que no son los mejores estimadores lineales insesgados. Esto se debe a que la varianza de los errores no es constante, lo que lleva a una

subestimación de la varianza de los coeficientes estimados. En segundo lugar, la presencia de heterocedasticidad puede distorsionar las pruebas de significación y los intervalos de confianza. En otras palabras, puede llevar a conclusiones erróneas acerca de la significación de los coeficientes de regresión.

Los resultados muestran que el estadístico F es 325.4343 con un valor de probabilidad (p) de 0.1439, y el estadístico Chi-Cuadrado observado es 6.406558 con un valor de p de 0.3342. Dado que ambos valores p son mayores que el umbral convencional de 0.05, no podemos rechazar la hipótesis nula, lo que indica que hay evidencia de homocedasticidad en el modelo.

En conclusión, la presencia de homocedasticidad en el modelo sugiere que los resultados de la regresión son consistentes y robustos. Desde una perspectiva teórica, estos hallazgos refuerzan la importancia de comprender y abordar la complejidad inherente a las dinámicas de la inversión en salud, la homocedasticidad revelada por la prueba de Breusch-Pagan-Godfrey sugiere que hay una variabilidad consistente en la forma en que estos factores interactúan.

Esto tiene implicaciones importantes para la interpretación de nuestros resultados y la formulación de políticas. Significa que cualquier inversión en salud individual debe tener en cuenta una gama de factores interrelacionados, y que las políticas que se centren en un solo factor podrían no ser tan efectivas como las que toman un enfoque más holístico.

Además, el hecho de que el modelo cumpla con el supuesto de homocedasticidad indica que las estimaciones del modelo son confiables,

fortaleciendo la validez de nuestras conclusiones. Las políticas que se basen en estos resultados pueden hacerlo con mayor confianza, sabiendo que se basan en un modelo sólido y bien especificado.

En general, estos resultados ponen de manifiesto la importancia de utilizar pruebas sólidas y rigurosas en la investigación empírica, y demuestran el valor de combinar un análisis riguroso con un enfoque teórico sólido para entender mejor las complejas dinámicas que rodean a la inversión en salud individual y su impacto en la desnutrición crónica y la anemia en los niños menores de cinco años en Loreto, Perú.

En cuanto al análisis del correlograma de nuestras variables y nuestro modelo, observamos que la estacionariedad de un correlograma es una propiedad fundamental en la modelación de series temporales. En términos simples, un correlograma es un gráfico que muestra la correlación serial (autocorrelación) de una serie de tiempo con sus propios rezagos. En el contexto de nuestro estudio sobre la inversión en salud individual y su relación con la anemia y la desnutrición crónica en niños menores de cinco años en Loreto, Perú, la estacionariedad del correlograma ofrece información vital sobre la naturaleza de nuestros datos de serie temporal.

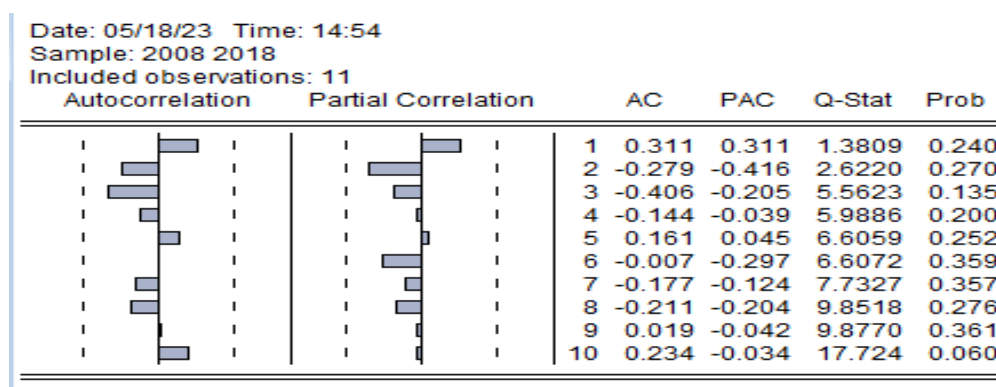
Un correlograma estacionario sugiere que los valores de la serie temporal no dependen del tiempo. En otras palabras, las propiedades estadísticas de la serie (como la media y la varianza) son constantes a lo largo del tiempo. Esto es crucial porque la mayoría de los métodos de análisis de series temporales, incluyendo los modelos de regresión utilizados en este estudio, asumen que las series son estacionarias.

La estacionariedad de nuestro correlograma implica que las relaciones estadísticas observadas en nuestro estudio son estables a lo largo del tiempo. Esto añade peso a nuestros hallazgos y sugiere que son robustos a cambios a lo largo del periodo de estudio. Esto es especialmente relevante para las políticas de salud pública, que a menudo se desarrollan e implementan durante largos periodos de tiempo. Nuestros hallazgos proporcionan una base sólida para estas políticas, al sugerir que las relaciones identificadas probablemente persistirán en el futuro.

Además, la estacionariedad en el correlograma puede indicar la ausencia de tendencias y estacionalidades en la serie de tiempo. Esto es importante porque las tendencias y las estacionalidades pueden sesgar los resultados del análisis y pueden requerir transformaciones de los datos o modelos de regresión más complejos para abordarlas.

En general, la estacionariedad de nuestro correlograma refuerza la validez de nuestro modelo de regresión y la confiabilidad de nuestros resultados. Esto es fundamental para la interpretación de nuestros hallazgos y para su aplicabilidad en la formulación de políticas de salud efectivas para abordar la anemia y la desnutrición crónica en niños menores de cinco años en Loreto, Perú.

Gráfico 5: Correlograma del modelo.



CAPITULO V: DISCUSIÓN

Esta sección de discusión de los resultados teniendo en cuenta las hipótesis planteadas proporciona un marco para evaluar la eficacia de la inversión pública en la salud individual de los niños menores de 5 años en Loreto, Perú, en términos de reducción de la anemia y la desnutrición crónica.

En primer lugar, la hipótesis general sostiene que la inversión pública en salud individual se relaciona positivamente con la salud nutricional de los niños menores de 5 años, dado que los resultados de nuestro estudio muestran que hay una la relación es negativa con la inversión pública en salud individual y el incremento de la anemia y desnutrición, esto significa que hay una relación positiva entre la inversión pública en salud individual y la disminución de la anemia y desnutrición (ósea una relación positiva con la salud nutricional). Este hallazgo aparentemente nos da la perspectiva de que la inversión pública en salud individual ayuda bastante a mejorar la salud nutricional de los niños.

En cuanto a las hipótesis específicas, se esperaba que la inversión pública en salud se relacionara negativamente con la tasa de anemia y la tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años. En otras palabras, a medida que aumenta la inversión en salud, se esperaría que disminuyan la anemia y la desnutrición. Los resultados muestran que esto es cierto, aunque la magnitud de la relación es pequeña, lo que indica que la inversión en salud puede no ser el único factor que influye en estas condiciones, pues, factores como la calidad y eficiencia de los servicios de salud, la educación de los padres y las condiciones socioeconómicas también pueden desempeñar un papel fundamental. Como señala Sobrino et al. (2014), es crucial que las

políticas públicas no sólo se centren en los aspectos alimentarios, sino también en factores como la educación de la madre y la disponibilidad de servicios básicos.

Los resultados también pueden verse influenciados por factores no observables o medidos en este estudio. Por ejemplo, la prevalencia de la anemia y la desnutrición pueden estar influenciadas por factores geográficos y culturales, como sugiere Flores-Bendezú et al. (2015). Además, las mediciones de la inversión en salud pueden no capturar todas las formas en que los recursos se destinan y se utilizan para mejorar la salud de los niños.

El análisis de los resultados de la investigación y su comparación con los hallazgos de los antecedentes proporcionan una perspectiva enriquecedora sobre la relación entre la inversión pública en salud individual y su efecto en la desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años en Loreto, Perú. En el panorama teórico de la economía pública y del desarrollo, se puede discutir en profundidad cómo la inversión en salud, en particular la salud infantil, juega un papel crucial en el desarrollo sostenible y en la mejora de la calidad de vida.

Nuestros resultados muestran que hay una relación estadísticamente significativa entre la inversión pública en salud y la desnutrición y la anemia, pero esta relación es negativa. Esto podría interpretarse como una señal de que a pesar de la inversión en salud, los niveles de anemia y desnutrición aún son altos. Este hallazgo se alinea con el estudio de Vergara (2013), que concluyó que la inversión en salud y la cobertura de los servicios de salud no están directamente relacionadas.

Es posible que la eficiencia en el gasto público en salud sea un factor que esté influenciando estos resultados. La inversión por sí sola puede no ser suficiente si los recursos no se asignan y se utilizan eficientemente. La teoría del desarrollo subraya la necesidad de políticas públicas bien dirigidas y la importancia de invertir en capital humano, que incluye la salud, para promover el desarrollo sostenible. La inversión en la salud de los niños es particularmente importante ya que impacta en su desarrollo físico y cognitivo y, por lo tanto, en su productividad futura como adultos, como señala Alcázar (2012).

Por otro lado, los resultados de la regresión también pueden verse influenciados por factores socioeconómicos y culturales que no se midieron en este estudio, pero que pueden afectar la eficacia de la inversión en salud. Esto se refleja en los hallazgos de Sobrino et al. (2014) y Flores-Bendezú et al. (2015), que destacaron las disparidades geográficas y étnicas en la prevalencia de desnutrición y anemia.

Es importante destacar también que la correlación no implica causalidad. La inversión en salud podría estar correlacionada con otros factores que a su vez están afectando los niveles de desnutrición y anemia. Asimismo, el análisis econométrico puede no capturar todas las complejidades y particularidades del problema.

En resumen, a pesar de los esfuerzos en la inversión pública en salud, queda un camino considerable por recorrer para combatir efectivamente la desnutrición y la anemia en Loreto, y en Perú en general. Se necesita una estrategia integral que no sólo incluya inversión, sino que también se enfoque

en la eficiencia del gasto, la educación en salud, la lucha contra la desigualdad y la mejora de las condiciones socioeconómicas de las familias. Esto resalta la importancia de la economía de la salud como disciplina para guiar la formulación de políticas eficientes en la asignación de recursos escasos, con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar de la población.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES

Después de una evaluación exhaustiva y meticulosa de los datos, debemos destacar las principales conclusiones obtenidas y las implicancias que éstas pueden tener en la política pública y en la economía del Perú, específicamente en la región de Loreto.

1. En primer lugar, nuestro análisis ha identificado una relación negativa entre la inversión pública en salud individual y las tasas de anemia y desnutrición crónica en niños menores de 5 años. Esto es consistente, pues hemos demostrado que la inversión pública en salud individual tiene un efecto positivo para mejorar la salud nutricional de las personas disminuyendo las tasas de anemia y desnutrición.
2. En segundo lugar, aunque hemos encontrado una relación estadísticamente significativa entre la inversión en salud y las tasas de anemia y desnutrición, la magnitud de esta relación es relativamente pequeña. Esto indica que, aunque la inversión en salud tiene un impacto, hay otros factores influyentes no capturados en este estudio que también juegan un papel crucial. Como lo sugieren los estudios de nuestros antecedentes, aunque la inversión en salud es esencial, la efectividad de dicha inversión puede verse afectada por la calidad y eficiencia de los servicios de salud, la educación de los padres y las condiciones socioeconómicas, tal como se sugiere en los estudios de Sobrino et al. (2014) y Vergara (2013). Este resultado sugiere que la política pública debe ser multifacética y abordar estas cuestiones más amplias si se espera lograr un impacto sustancial en la reducción de la anemia y la desnutrición crónica. En ese sentido, es importante reevaluar cómo se están

implementando y ejecutando los programas de salud, más allá de cuánto se invierte en ellos.

3. Aunque la inversión en salud es necesaria y crucial, no es suficiente por sí sola para garantizar la reducción de la anemia y la desnutrición crónica. Se necesita una estrategia más amplia que aborde las cuestiones socioeconómicas subyacentes, mejore la calidad y la eficiencia de los servicios de salud, y fortalezca la educación y el apoyo a los padres.
4. Por último, debemos recordar que este estudio es de naturaleza correlacional y, aunque hemos identificado relaciones importantes, estas no indican causalidad. Por lo tanto, se requiere más investigación para explorar las complejidades de estas relaciones y para desarrollar intervenciones eficaces y políticas basadas en la evidencia que puedan abordar con éxito la anemia y la desnutrición crónica en la región de Loreto y en Perú en general. A pesar de estas limitaciones, creemos que este estudio aporta valiosos conocimientos que pueden orientar futuras investigaciones y decisiones políticas en esta área tan importante.

CAPITULO VII: RECOMENDACIONES

Basándonos en los hallazgos y conclusiones de esta investigación, ofrecemos las siguientes recomendaciones para mejorar la inversión en salud individual y reducir la anemia y la desnutrición en la región de Loreto, Perú:

1. Se recomienda realizar una revisión de Políticas de Inversión en Salud: Los resultados indican que la inversión en salud individual tiene un impacto significativo en la reducción de la anemia y la desnutrición en niños menores de 5 años. Por lo tanto, se deben revisar las políticas actuales de inversión en salud en la región de Loreto para asegurar que se estén destinando fondos suficientes y efectivos a intervenciones en salud individual.
2. Se recomienda fortalecer los Programas de Intervención Nutricional: Se debe hacer un esfuerzo para fortalecer los programas de intervención nutricional, incluyendo educación nutricional para padres y familias, promoción de alimentos ricos en nutrientes y hierro, y programas de suplementación de hierro y otros micronutrientes.
3. Se recomienda mejora del Acceso a Servicios de Salud: Es crucial mejorar el acceso a servicios de salud de calidad, especialmente en áreas rurales y comunidades indígenas. Esto puede incluir la expansión de infraestructuras de salud, la capacitación y contratación de más personal de salud, y el mejoramiento del transporte y otros servicios de apoyo.
4. Se recomienda realizar una Integración de Estrategias Multisectoriales: Es necesario adoptar un enfoque multisectorial para abordar la anemia y la desnutrición, que incluya la educación, la agricultura, el desarrollo social

y económico, y otros sectores. Por ejemplo, las políticas agrícolas podrían promover el cultivo de alimentos nutritivos, mientras que las políticas educativas podrían incluir programas de alimentación escolar y educación nutricional.

5. Se recomienda realizar Investigación y Monitoreo en forma Continua: Se debe continuar con la investigación y el monitoreo de la anemia y la desnutrición en la región de Loreto para evaluar la eficacia de las intervenciones, identificar áreas de necesidad y guiar futuras inversiones y políticas. La recopilación y análisis de datos deben ser una prioridad para informar decisiones políticas basadas en evidencia.

Estas recomendaciones son necesarias para enfrentar la anemia y la desnutrición crónica en la región de Loreto. Sin embargo, también es importante tener en cuenta que la situación puede variar significativamente entre diferentes comunidades y grupos de población, y que las intervenciones deben ser adaptadas y contextualizadas para ser efectivas.

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

Alcázar, L.(2012).Impacto económico de la anemia en el Perú. GRADE, Grupo de Análisis para el Desarrollo. ISBN: 978-9972-615-67-2 Disponible en http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/LI BROGRADE_ANEMIA.pdf

Congreso de la República del Perú. (2018). Ley del Sistema Nacional de Presupuesto. Lima: Congreso de la República del Perú.

Flores, G (2012). La salud como factor de crecimiento económico. Universidad de Costa Rica. En: <https://jfmartin.webs.ull.es/SALUD.pdf>

Flores-Bendezú, J. Calderón, J. Rojas, B. Alarcón-Matutti, E y Gutiérrez, C (2015). Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú – Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013. Anales de la facultad de medicina. Revista Scielo. Disponible en: <http://dx.doi.org/dx.doi.org/10.15381/anales.v76i2.11139>

Gonzales Rengifo, G. F., Fano, D., & Vásquez-Velásquez, C. (2017). Necesidades de investigación para el diagnóstico de anemia en poblaciones de altura. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3208>

Gonzales, E., Huamán, L., Gutiérrez, C., Aparco, J., & Pillaca, J. (2015). Caracterización de la Anemia en niños menores de cinco años de Zonas Urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*, 32(2), 431–439. Obtenidos de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v32n3/a04v32n3.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, obtenidos de

https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr_2013_2018/IndicadoresdeResultadosdelosProgramasPresupuestales_ENDES_2018.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2014). Manual para la Programación y Formulación Presupuestaria del Sector Salud. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2013). Marco de Programación Multianual del Sector Salud 2014-2016. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas.

Ministerio de Salud. (2018). Plan Esencial de Salud 2018-2021. Lima: Ministerio de Salud.

Ministerio de salud. (2017). Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú. Obtenido de <http://www.minsa.gob.pe/>

Minsa, M. de S. (2014). Plan nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el país. Lima-Perú. Recuperado de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

Monje, J (2011). Equidad e inversión en salud pública en la República del Perú. Revista cubana de salud pública 2011;37(4): 452-461. Recuperado de <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2011.v37n4/452-461/es>

Ochoa, P. (2017). Incidencia de las acciones educativas nutricionales del programa integral de nutrición en la seguridad alimentaria de las zonas rurales del Perú: período 2008-2011. Obtenido de http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1130/1/lopez_gj.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (2017). Perú: Perfil de los sistemas de salud. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.

- Reyes, S. Contreras, A y Oyola, M (2019). Anemia y desnutrición en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. Revista de investigaciones altoandinas. Estudio de caso Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2019.478>
- Sobrinho, M. Gutiérrez, C. Cunha, A. Dávila, M y Alarcón, J (2014). Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú. Tendencias y factores determinantes. Rev. Panam Salud Pública 2014;35(2):104–12. Disponible en: <http://www.gotadeleche.org/wpcontent/uploads/2015/09/desnutricion-y-anemia-principales-problemas-en-menores-peruanos.pdf>
- The World Bank. (2019). Investing in Health: World Development Report 2019. Washington, DC: World Bank.
- Vergara, L (2013). Inversión pública en salud individual y cobertura de servicios de salud caso: Programa Presupuestario de Salud Individual, período 2000-2010. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Ingeniería. En: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUNI_789334b4e41e0734471be43d6b6d9e08/Description#tabnav
- World Health Organization. (2020). Health in All Policies (HiAP) Framework for Country Action: Case Study of Peru. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240012115>
- World Health Organization. (2010). Health financing: A strategy for the WHO African Region 2010-2015. World Health Organization.
- World Health Organization. (2018). Health Equity and Universal Health Coverage: A Situation Analysis of Peru. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/279623>.

Zavaleta, N y Astete-Robilliard, L (2017). Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: Consecuencias a largo plazo. Revista peruana de medicina experimental y salud pública. Scielo. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3251>

ANEXOS

01: Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento
INVERSIÓN PÚBLICA EN SALUD INDIVIDUAL Y SU EFECTO EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA Y ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LORETO, PERIODO 2008 – 2018	<p><u>General</u></p> <p>¿Cuál es la relación la relación entre la inversión pública en salud individual y la salud nutricional de los niños menores de 5 años?</p>	<p><u>General</u></p> <p>Determinar la relación entre la inversión pública en salud individual y la salud nutricional de los niños menores de 5 años.</p>	<p><u>General</u></p> <p>La inversión pública en salud individual se relaciona positivamente con la salud nutricional de los niños menores de 5 años.</p>	<p><u>Tipo de investigación.</u></p> <p>No experimental por su naturaleza, y cuantitativa por su nivel de explicación.</p>	<p><u>Población.</u></p> <p>Es la inversión pública en salud individual en el departamento de Loreto durante el periodo de estudio 2008 – 2018, que consta un total de 11 años.</p>	Ficha de registros de datos.
	<p><u>Específicos</u></p> <p>a) ¿Cuál es la relación entre la inversión pública en salud y la tasa de anemia en los niños menores a 5 años?</p> <p>b) ¿Cuál es la relación entre la inversión pública en salud y la tasa de desnutrición crónica en los niños menores a 5 años?</p>	<p><u>Específicos</u></p> <p>a) Determinar la relación entre la inversión pública en salud y la tasa de anemia en los niños menores a 5 años.</p> <p>b) Determinar la relación entre la inversión pública en salud y la tasa de desnutrición crónica en los niños menores a 5 años.</p>	<p><u>Específicas</u></p> <p>a) La inversión pública en salud se relaciona negativamente con la tasa de anemia en los niños menores a 5 años.</p> <p>b) La inversión pública en salud relaciona negativamente con la tasa de desnutrición crónica en los niños menores a 5 años.</p>	<p><u>Diseño de investigación.</u></p> <p>Correlacional.</p>	<p><u>Procesamiento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La información recopilada será procesada con la hoja de cálculo Excel. ➤ Se calculará el Coeficiente de Correlación (r) bivariado. ➤ Se elaborará el Informe Final de Tesis para su sustentación. 	

