



INSTITUTO DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA

**GESTION DE GASTO SOCIAL DEL GOBIERNO LOCAL Y SU  
INCIDENCIA EN LA SALUD MATERNO INFANTIL EN EL  
DISTRITO DE ACOCHACA-ANCASH, PERIODO 2008-2017**

**PRESENTADA POR**

**LUCIANO FERMÍN TINOCO PALACIOS**

**ASESOR**

**RICARDO NORBERTO VILLAMONTE BLAS**

**TESIS**

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

**LIMA – PERÚ**

**2018**



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

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

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



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**INSTITUTO DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

**GESTION DE GASTO SOCIAL DEL GOBIERNO LOCAL Y SU  
INCIDENCIA EN LA SALUD MATERNO INFANTIL EN EL  
DISTRITO DE ACOCHACA - ANCASH, PERIODO 2008 – 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
GESTIÓN PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:**

**LUCIANO FERMÍN TINOCO PALACIOS**

**ASESOR:**

**DR. RICARDO NORBERTO VILLAMONTE BLAS**

**LIMA - PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

A mis seres queridos

## **AGRADECIMIENTOS**

Especial agradecimiento al Dr. Ricardo Villamonte Blas por brindarme su tiempo, esfuerzo, dedicación y orientación continua durante la ejecución de la investigación.

Al Dr. Armando Figueroa Sánchez y la Dra. Pilar Tejada Vidal, distinguidos miembros revisores, por su criterio objetivo en la evaluación del presente trabajo de investigación.

Y a todas las instituciones y personas que brindaron su apoyo y colaboración para la ejecución de la investigación.

## INDICE

Resumen.....	viii
Abstrac.....	ix
Introducción.....	x
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO.....	1
1.1 Antecedentes de estudio.....	1
1.2 Bases teóricas.....	8
1.3 Definición de términos básicos.....	21
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	24
2.1 Formulación de hipótesis.....	24
2.1.1 Hipótesis general	
2.1.2 Hipótesis específico	
2.2 Variables y definición operacional.....	25
CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
3.1 Diseño metodológico.....	26
3.1.1 Métodos de investigación	
3.2 Diseño muestral.....	28
3.2.1 Población y muestra	
3.2.2 Criterio de inclusión	
3.2.3 Criterio de exclusión	
3.3 Técnicas de recolección de datos.....	28
3.4 Técnicas estadísticas para procesamiento de datos.....	29
3.5 Aspectos éticos.....	29

CAPITULO IV: ANÁLISIS SECTORIAL, INSTITUCIONAL Y OPINIÓN DE EXPERTOS.....	31
4.1 Análisis de base legal relacionado a las variables.....	31
4.2 Análisis de los principales acontecimientos relacionado a las variables.....	55
4.3 Opinión de expertos.....	61
CAPITULO V: RESULTADOS.....	69
5.1 Resumen de resultados logrados.....	69
5.2 Análisis estadístico.....	70
5.3 Prueba de tratamiento de la data .....	82
5.4 Análisis econométrico por hipótesis.....	93
5.5 Análisis explicativo.....	98
CAPITULO VI: DISCUSIÓN.....	101
6.1 Discusión de resultados respecto a la base teórica.....	101
6.2 Discusión de resultados respecto a los antecedentes.....	104
6.3 Discusión de resultados respecto al análisis de las leyes normas y opinión de expertos.....	106
CONCLUSIONES.....	107
RECOMENDACIONES.....	109
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	111
ANEXOS.....	115

## INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### TABLAS

Tabla 1: Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2009.....	70
Tabla 2: Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2010.....	71
Tabla 3: Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2011.....	72
Tabla 4: Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2012.....	73
Tabla 5: Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2013.....	74
Tabla 6: Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2014.....	75
Tabla 7: Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2015.....	76
Tabla 8: Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2016.....	77
Tabla 9: Prueba de raíz unitaria – Variación porcentual de gasto social de capital.....	83
Tabla 10: Prueba de raíz unitaria – Variación porcentual de la desnutrición crónica.....	84
Tabla 11: Prueba de raíz unitaria – Variación porcentual de gasto social corriente.....	85

Tabla N° 12: Análisis de auto correlación.....	87
Tabla N° 13: Análisis de normalidad de residuos.....	89
Tabla N° 14: Análisis de homocedasticidad.....	91
Tabla N° 15: Análisis de multicolinealidad.....	92
Tabla N°16: Resultados del cálculo de coeficiente de Pearson – Gasto corriente y tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años, periodo 2008 -2017.....	95
Tabla 17: Resultados del cálculo de coeficiente de Pearson – Gasto corriente - mortalidad materna, periodo 2009 - 2016.....	96
Tabla 18: Resultados del cálculo de coeficiente de Pearson – Gasto de capital y tasa de desnutrición crónica de niños menores de cinco años, periodo 2008 - 2017.....	97
Tabla 19: Resultados del cálculo de coeficiente de Pearson – Gasto de capital y tasa de mortalidad materna, periodo 2009 - 2016.....	98
Tabla 20: Modelo 1: Log Desnutrición Crónica.....	99
Tabla 21: Modelo 2: Log Desnutrición Crónica.....	100

## **FIGURAS**

Gráfico 1: Mortalidad materna Red Huaylas Sur, periodo 2009 – 2016.....	78
Gráfico 2: Desnutrición crónica en niños menores cinco años, distrito de Acochaca, periodo 2008 – 2017.....	79
Gráfico 3: Gasto social corriente, distrito de Acochaca, periodo 2008 - 2017.....	80
Gráfico 4: Gasto social de capital, distrito de Acochaca, periodo 2008 - 2017.....	81
Gráfico 5: Campana de Gauss.....	88

## RESUMEN

El problema se fundamenta en la objeción entre el gasto social y nivel de la salud materno - infantil en el distrito de Acochaca – Ancash, en los 10 últimos años; resulta que este periodo se ha recibido del tesoro público más de S/ 52, 000,000.00 y se ha ejecutado en gasto social orientado a salud básica el 50%; sin embargo el nivel de desnutrición crónica infantil aún sigue alta: ante este problema se formuló la siguiente interrogante: ¿Cómo incide el gasto social del gobierno local en la salud materno - infantil en el distrito de Acochaca - Ancash, periodo 2008 - 2017? Y se propuso como objetivo general: Establecer la incidencia del gasto social del gobierno local, en la salud materno - infantil en el distrito de Acochaca - Ancash, periodo 2008 – 2017; formulándose la hipótesis general: A mayor gasto social del gobierno local menor riesgo de salud materno - infantil en el distrito de Acochaca – Ancash, periodo 2008 – 2017. Es una investigación aplicada de enfoque cuantitativo; diseño no experimental, longitudinal; mediante la correlación de Pearson y regresión múltiple lineal, con modelo econométrico, cuya población de estudio han sido niños menores de 5 años y madres gestantes inscritos en el centro de salud del distrito. El resultado del trabajo muestra que no existe relación inversa en la ejecución de gasto social corriente y el gasto de capital en relación a la mejora de la salud materno – infantil en el distrito de Acochaca, hay otros factores que distorsionan; pero no significa la invalidez de la teoría.

**Palabras claves:** Gasto social, gasto corriente, gasto de capital, salud materno - infantil.

## ABSTRACT

The problem is based on the objection between social spending and the level of maternal and child health in the district of Acochaca - Ancash, in the last 10 years; it turns out that this period has been received from the public treasury more than S / 52, 000,000.00 and 50% has been executed in social expenditure oriented to basic health; However, the level of chronic child malnutrition is still high: before this problem, the following question was asked: How does local government social spending affect maternal and child health in the district of Acochaca - Ancash, 2008 - 2017 period? And it was proposed as a general objective: To establish the incidence of local government social spending on maternal and child health in the district of Acochaca - Ancash, 2008 - 2017 period; formulating the general hypothesis: A greater social expenditure of local government lower risk of maternal and child health in the district of Acochaca - Ancash, period 2008 - 2017. It is an applied research with a quantitative approach; non-experimental, longitudinal design; through the Pearson correlation and linear multiple regression, with econometric model, whose study population were children under 5 years of age and pregnant mothers enrolled in the district health center. The result of the work shows that there is no inverse relationship in the execution of current social spending and capital expenditure in relation to the improvement of maternal and child health in the district of Acochaca, there are other factors that distort; and it does not mean the invalidity of the theory.

**Keywords:** Social expenditure, current expenditure, capital expenditure, maternal and child health.

## INTRODUCCION

Uno de los problemas que aqueja al Perú son los altos índices de pobreza y extrema pobreza que al año 2017 aun alcanzaba el 21.70% y 3.80% respectivamente (INEI, 2017), ello se refleja básicamente en la mala situación de la salud y la educación.

El departamento de Ancash es reflejo de la realidad peruana; según INEI - 2017 la evolución de la pobreza en los últimos diez años está en promedio más del 24%; mientras que la pobreza extrema oscila entre 2.9% a 4.4%, con mayor incidencia en la sierra rural.

Los objetivos de desarrollo del milenio, (ODM) establecido por la organización mundial de salud (OMS); referido a la salud materna infantil enfatiza tres objetivos: Objetivo 1. Erradicar la extrema pobreza y el hambre; objetivo 4. Reducir la mortalidad infantil y objetivo 5. Mejorar la salud materna (OMS, 2005, p.11). Cuya meta es reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años en dos terceras partes y la mortalidad materna en tres cuartas partes al año 2015.

El plan estratégico nacional para la reducción de la mortalidad materna y perinatal periodo 2009 – 2015, formulado por el Ministerio de salud, concuerda con los objetivos de desarrollo del milenio, a través de los lineamientos, objetivos, metas, líneas de acción y estrategias de intervención, relacionado a la mejora de la salud materno infantil en el Perú. Sin embargo, los indicadores de la salud infantil siguen siendo altos; la mortalidad neonatal oscila entre 6% a 15%, la tasa de mortalidad infantil está en el intervalo de 13% a 22%; en tanto que la tasa de mortalidad en la niñez se encuentra en el intervalo de 19% a 28%. (ENDES, 2016, p.221)

En relación con la salud materna en zonas rurales del Perú, el 24% de mujeres tienen parto fuera de establecimientos de salud y no son atendidos por profesionales de salud y en el departamento de Ancash, la tasa está en el intervalo de 20% a 10% (ENDES, 2016, p. 243-245)

La desnutrición crónica infantil, es un problema dramático de la pobreza en Ancash, que afecta al 20.5% de los niños y las niñas menores de 5 años; con mayor énfasis en zonas rurales y geográficamente dispersas; sin embargo, es una de las regiones con mayor riqueza monetaria.

La provincia de Asunción con sus dos distritos es parte de esta realidad nacional y regional; al año 2015, el nivel de pobreza alcanzaba en el distrito de Acochaca el 44.1 % de la población, en tanto la pobreza extrema el 11.20%; similar situación se muestra en el distrito capital de Chacas 29.5% de pobreza y 5.90% de pobreza extrema. Ello se expresa en la desnutrición crónica infantil de 45.70% y 35.70%; población sin agua potable 99.9% y 99.10%; población sin desagüe dentro de la vivienda 69.50% y 54.10%; respectivamente (INEI - 2015)

Los recursos financieros transferidos del tesoro público, al distrito de Acochaca, durante los 10 últimos años superan los 52 millones de soles; de los cuales se han destinado a gastos sociales orientados a la salud básica el 50%; sin embargo, en ese mismo periodo, la desnutrición infantil aun supera el 30% (DIRESA 2017)

Cabe precisar que las inversiones en saneamiento básico consisten en construcciones de sistemas de agua y desagüe, que están relacionados a salud pública; sin embargo, algunas de estas obras de sistema de agua no cuentan con planta de tratamiento, o infraestructura de cloración para

potabilizar el agua, y los que cuentan con dicho sistema de tratamiento de agua no son llevados adecuadamente.

Una de las principales causas que han generado esta problemática es:

El desconocimiento de la clasificación de gasto social en su enfoque económico y funcional; vale decir la impericia de cómo y para qué destinar los recursos, orientados a mejorar la salud materno - infantil que es parte del gasto social.

Si esta situación persiste, en el gobierno local del distrito de Acochaca, no cumplirá la política nacional de modernización de la gestión pública, cuyo objetivo general es: Orientar, articular e impulsar en todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública por resultados que impacte positivamente en el bienestar del ciudadano, como la salud materno - infantil; y seguirán siendo entidades con recursos financieros razonables, pero con alta tasa de desnutrición crónica infantil y mortalidad materna.

El gobierno local del distrito de Acochaca, contribuirá a superar la problemática descrita, si prioriza sus recursos en gastos sociales, básicamente en salud materno - infantil; ya sea a través de gastos corrientes o de capital, en actividades o proyectos de inversión que ayuden a disminuir la tasa de desnutrición crónica infantil y mortalidad materna.

Ante esta situación la investigación se aboca a la solución del siguiente problema científico; ¿Cómo incide el gasto social del gobierno local en la salud materno - infantil en el distrito de Acochaca - Ancash, periodo 2008 - 2017?; y en función de dar solución a la problemática planteada se asume como objetivo general: Establecer la incidencia del gasto social del gobierno

local, en la salud materno - infantil en el distrito de Acochaca - Ancash, periodo 2008 – 2017.

La hipótesis general que se formula es: A mayor gasto social del gobierno local menor riesgo de salud materno - infantil en el distrito de Acochaca – Ancash, periodo 2008 - 2017.

La relevancia de la investigación radica en la pretensión del estudio del gasto social orientado básicamente a salud materno - infantil, que permitirá explicar la relación de la ejecución del gasto social y la tasa de desnutrición crónica infantil y mortalidad materna en el distrito de Acochaca; urge la necesidad de disminuir la tasa de desnutrición crónica infantil y la mortalidad materna en el distrito de Acochaca; pero también en otros distritos rurales de la región Ancash y el Perú.

Los beneficios del resultado del estudio serán, la propuesta de ejecución racional del gasto social, orientado a disminuir la desnutrición crónica infantil y la mortalidad materna del distrito.

Los beneficios serán de manera directa, puesto que conociendo la relación gasto social y salud materno - infantil, las autoridades de los gobiernos locales priorizarán la ejecución de los recursos en actividades y/o proyectos que permitirán disminuir la desnutrición crónica infantil y la mortalidad materna.

Uno de los aspectos limitantes del estudio fue la disponibilidad de la data de ejecución presupuestal de los gobiernos locales distritales; existe a partir del año 2008, año en que entró en vigencia el uso obligatorio de SIAF-GL. Mejor resultado hubiera dado haciendo el estudio a partir del año 2000. Sin embargo, es razonable el periodo de estudio que abarca los 10 últimos años.

El gasto social público implica el destino de recursos para prestar servicios de educación, salud, saneamiento, vivienda, seguridad entre otros; sin embargo, el presente trabajo se limita solo al estudio de salud materno - infantil, con relación a la cuantía de gastos sociales ejecutados.

Según su enfoque es cuantitativo. Se cuantificarán los datos de los indicadores para demostrar matemáticamente los resultados de la investigación.

Se utilizó el diseño no experimental, longitudinal o serie de tiempo. Para analizar y explicar la relación entre la ejecución de gastos sociales y el comportamiento de las tasas de desnutrición crónica infantil y mortalidad materna en el periodo 2008 al 2017.

La investigación es de carácter explicativo, con la finalidad de explicar la relación de cada uno de los indicadores.

Los métodos utilizados son: Histórico, analítico, sintético y deductivo.

La población está constituida por los niños menores de 05 años y madres gestantes del distrito adscritos al centro de salud, cuya muestra de análisis corresponden a los datos estadísticos del periodo 2008 – 2017.

La estructura de la investigación está compuesta por seis capítulos: Capítulo I: Marco teórico; Capítulo II: Hipótesis y variables; Capítulo III: Metodología de la investigación; Capítulo IV: Análisis sectorial, institucional y opinión de expertos; V: Resultados; Capítulo VI: Discusión.

## CAPITULO I: MARCO TEORICO

### 1.1. Antecedentes de la investigación

Prieto (2012) en su tesis, influencia de la gestión del presupuesto por resultados en la calidad del gasto en las municipalidades del Perú (2006-2010) “caso: Lima, Junín y Ancash” afirma:

La manera cómo mejorar la calidad de vida de la población, es mediante la asignación de recursos presupuestales en los programas estratégicos tales como: Mejorar la desnutrición crónica infantil, Mejorar la calidad de la educación básica. Mejorar los servicios básicos a la población. Ya que los programas estratégicos constituyen el instrumento del presupuesto por resultados. (p. 122)

Considera que “los gastos que se realizan en los gobiernos locales del país, sobre todo en las localidades más pobres, no son considerados gastos de calidad porque no resuelven los problemas sociales” (Prieto, 2012, p.123).

Sánchez (2016) a través del artículo, transferencias gubernamentales e inversión en capital en municipios peruanos: el caso de las rentas por recursos naturales asevera:

Durante los últimos 10 años, 2005-2015, en Perú se ha producido un incremento considerable de recursos financieros transferidos a los gobiernos municipales, cuya fuente principal proviene de los impuestos derivados de la extracción y explotación de los recursos naturales tanto renovables como no renovables; todo esto en el contexto del proceso de

descentralización fiscal que se dio a inicios de la década de los años 2000 con la promulgación de la Ley 27783, Ley de Bases de Descentralización (...).

Ante esta importante fuente de ingresos municipales, la tarea fundamental de los gobiernos locales es hacer el adecuado gasto de capital que el marco legal nacional les exige, establecido en la Ley 27506, Ley del Canon (...), este gasto debe ejecutarse en pro de una verdadera descentralización de responsabilidades fiscales, invirtiendo en gasto de capital en áreas de educación, salud, saneamiento, cultura, entre otros gastos que permitan el desarrollo económico local (Como se cita en Sánchez, 2016, p. 57). Por lo tanto, el problema radica en conocer si los municipios del Perú están ejecutando un adecuado gasto de capital, bajo el marco legal existente y bajo la política de una asignación eficiente de los recursos. Las preguntas que se plantearon para el desarrollo de la investigación son: ¿Cuál es el efecto de un aumento en las transferencias por recursos naturales sobre gasto de capital de los gobiernos municipales?, y ¿cuál es el tipo de gasto de capital en donde los gobiernos municipales han invertido más recursos? (p.57)

Los resultados mostraron que la mayor parte del gasto ejecutado para el año 2014 se destinó al rubro de infraestructura vial (33 %), siguiéndole el gasto en sistema de agua y saneamiento (21,8 %). El menor gasto en capital se

destinó al rubro de instalaciones médicas (1,9%) y a infraestructura eléctrica (1,9 %). (p.73)

Azaña y Rojo (2015) concluyen en su tesis denominada, Factores que favorecen o limitan la implementación del Plan de Incentivos Municipales para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Masisea de Ucayali. Bases para propuesta de estrategias:

El grado de articulación entre el gobierno municipal y el personal de salud para la movilización de recursos provenientes del Programa de incentivos para la reducción de la desnutrición crónica infantil es bajo, ya que en el distrito de Masisea no existen espacios de concertación institucionalizados y el cumplimiento de los acuerdos interinstitucionales entre el gobierno municipal y el sector salud es parcial. (p.112)

Añade, que el bajo grado de articulación entre los funcionarios del gobierno municipal y el personal de salud ha limitado la movilización de recursos financieros provenientes del programa de incentivos para la implementación y funcionamiento del Centro de Promoción y Vigilancia Comunal, como estrategia para reducir la desnutrición crónica infantil. (p.112)

El porcentaje de presupuesto destinado a la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Programa Articulado Nutricional entre el 2011 y 2013 no ha sobrepasado el 1.0% en el distrito de Masisea lo que indica lo poco prioritario que resulta el tema para el gobierno municipal. Asimismo, el

Programa de Incentivos no contempla un mecanismo de fiscalización del uso de los incentivos ni medidas que aseguren su uso para la reducción de la DCI y la rendición de cuentas correspondiente. (p.113)

Ministerio de Salud (2009) a través del documento técnico, Plan estratégico nacional para la reducción de la mortalidad Materna y perinatal 2009-2015 confirma:

La mortalidad materna es un indicador altamente sensible para evaluar el desempeño de los sistemas de salud ya que cuestiona el desarrollo de sus funciones y la posibilidad de alcanzar los objetivos de capacidad de respuesta, equidad y buena salud que plantean. Mientras los niveles de mortalidad infantil son en promedio 10 veces mayores en países en vías de desarrollo que en países desarrollados, la mortalidad materna es 100 veces más alta. Asimismo, es sensible para medir la inequidad existente por razones de ruralidad del país, la posibilidad de morir en zonas rurales es mucho mayor que en las zonas urbanas. (p.11)

La mayor proporción de muertes se producen en zonas de alta ruralidad y exclusión social; siendo Puno, Cajamarca, Cusco, Piura, La Libertad, Huánuco, Junín, Loreto, Huancavelica, Ancash y Ayacucho, las de mayor incidencia y Lima presenta un número importante por ser centro de referencia nacional y concentrar el mayor porcentaje de población del nivel nacional. (p.26)

(Pérez, 2015) concluye en su tesis titulada evaluación del efecto del programa juntos en relación con la salud materna infantil:

A nivel individual, el Programa Juntos disminuye el riesgo de bajo peso en mujeres y disminuye marginalmente el riesgo de anemia en niños. Este es el primer estudio que evalúa el efecto del Programa Juntos en estos indicadores.

A nivel distrital, se encontró que el Programa Juntos disminuye la prevalencia y anemia en mujeres y niños. Es la primera vez que se evalúa el efecto del Programa Juntos en estos indicadores, teniendo en cuenta que la anemia en mujeres es un factor asociado a anemia en niños.

Si bien el Programa Juntos tiene un efecto en reducir el riesgo de bajo peso en mujeres, también se encontró que aumento la prevalencia de sobrepeso en mujeres en los distritos que fue implementado. Esto se puede deber a que muchas familias prefieren comprar alimentos económicos como los fideos. (p. 82)

Arce (2016) como resultado de un trabajo de investigación, titulada “la eficiencia del gasto público en educación y salud en Costa Rica, 2004 – 2013, a través del Banco interamericano de Desarrollo – BID, concluye:

Al igual que en el caso del gasto gubernamental en educación, en el de salud se observó un aumento considerable entre los años 2004 y 2013. A nivel de Gobierno General, esta categoría de erogaciones pasó de representar 4,4% del PIB en el 2004 a 5,4% del PIB en el 2013. La mayor parte de este crecimiento se

registró entre los años 2007 y 2009, lapso en que esta partida de gasto aumento en un punto porcentual del producto (...). La mayor parte del gasto gubernamental en salud está compuesta por pagos salariales o remuneraciones; en promedio entre 2004 y 2013, éstas representan alrededor del 65,0% del total. En segundo término, se ubican las compras de bienes y servicios con una participación de casi 30,0%. El gasto de capital, en contraste, representa menos del 5,0% del total, alrededor de 2 décimas de punto porcentual del producto, en promedio, en ese mismo lapso. (P.95)

(...). En contraste con la infraestructura física para la prestación de servicios de salud, que en términos generales varió poco en cantidad en los últimos años, en el caso del personal profesional y técnico en salud sí se observó un aumento considerable: el número de médicos calificados pasó de 3.850 en 2004 a 5.408 en el 2013 (de 9,7 a 11,5 por cada 10.000 habitantes), el número de profesionales en enfermería de 730 a 3.410 en ese mismo lapso (2,0 a 7,2 por cada 10.000 personas) y los técnicos en salud de 12.006 a 19.393 entre 2004 y 2013 (de 34,2 a 41,2 por cada 10.000 habitantes). (p.97)

(...). En términos de productos y resultados del esfuerzo gubernamental en salud, debe destacarse – en general – que, para el contexto de la región, diferentes indicadores de cobertura y acceso a los servicios de salud, tanto a nivel

nacional como regional, son relativamente altos en el caso costarricense y, en muchos de ellos no se observó una tendencia clara de mejora en los últimos diez años, pese al aumento en el gasto gubernamental. (p.98)

(...). En el caso de la población infantil, hay también resultados favorables. Por una parte, la mortalidad infantil al nacer se redujo de 7,10 defunciones por cada 1.000 nacimientos en 2005 a 6,46 en 2013; observándose mejoras en este indicador a nivel de las provincias de menor desarrollo relativo. En el mismo sentido, la mortalidad en niños de menos de 5 años pasó de 11,51 fallecimientos por cada 1.000 nacimientos en 2005 a 9,89 en 2013. (p.98)

El porcentaje de niños con bajo peso al nacer se mantuvo estable, pero como muchos otros indicadores de salud costarricense en niveles bajos para el contexto regional. Pero se observaron mejoras importantes en el caso de los egresos hospitalarios por desnutrición que pasaron de 0,04% de la población infantil en 2004 a menos de 0,02% en el 2013.

En tanto que la mortalidad materna, cayó de 3,93 fallecimientos por cada 10.000 nacimientos en el 2006 a 1,56 por cada 10.000 nacimientos en el 2013. (p.99)

Beltrán y Tarazona (2017) concluyen el trabajo de investigación titulada incidencia de la gestión del presupuesto por resultados en los programas presupuestales sociales de los gobiernos locales de la provincia Carhuaz-región Ancash, 2010-2015:

Existe una correlación significativa de  $-0.624$  entre la ejecución de gasto y la desnutrición crónica infantil indicando que la relación entre estos es inversa en un 62.4%, quiere decir que mientras la ejecución porcentual de gastos aumente, el porcentaje de desnutrición crónica en la provincia de Carhuaz disminuirá y viceversa. Sin embargo, el coeficiente de determinación establece que la variación explicada por la regresión lineal es solo del 38.9%, lo que significa que la relación general entre ambas variables solo se explica en un 38.9% mientras que el porcentaje restante se deben a otros factores (y una parte incluyen a factores aleatorios). (p.53)

## **1.2. Bases teóricas**

### **La ciencia de la Administración pública.**

Guerrero (2009) en la revista de ciencias sociales, titulada Reflexiones sobre la ciencia de la administración pública, afirma:

La administración pública como disciplina científica es el producto del desarrollo del Estado administrativo y tiene su razón de ser como doctrina dedicada al estudio de los problemas de éste.

Siendo el Estado administrativo para la ciencia de la administración su objeto de conocimiento, obviamente sus tratadistas lo han concebido con precisión epistemológica. Es decir, los científicos de la administración pública consideran al Estado desde el punto de vista administrativo. Su aporte, en contraste con otras ciencias sociales, consiste en el examen

del Estado desde la perspectiva de su actividad, que es lo que propiamente define a la administración en sí. La ciencia de la administración pública, en suma, estudia la actividad del Estado en la sociedad, cuando tal actividad se encamina a crear las condiciones de vida necesarias, suficientes y bastantes, para nutrir de ella sus propias fuerzas. (p.82)

### **Evolución de la Administración Pública**

Según el material de trabajo del programa de formación: Desarrollo de capacidades para el fortalecimiento de las organizaciones políticas del Instituto para la democracia y asistencia electoral – IDEA y Asociación Civil Transparencia refieren:

Los modelos alternativos de gestión pública describen un cambio permanente en el enfoque de las ciencias gerenciales, desde el modelo burocrático de gestión basado en la fragmentación de tareas y la subordinación jerárquica, hasta la nueva gestión pública que introduce nuevos requerimientos como el desarrollo de una cultura de la cooperación y de capacidades específicas a la gestión por resultados. (IDEA, 2008, p.15)

### **Modelo burocrático.**

El material de trabajo del programa de formación: Desarrollo de capacidades para el fortalecimiento de las organizaciones políticas del Instituto para la democracia y asistencia electoral – IDEA y Asociación Civil Transparencia define:

El modelo de administración burocrática o weberiano, fue el paradigma inspirador de todo movimiento internacional de reforma administrativa de los años 50 y 60, (...).

El modelo burocrático buscaba la eficiencia, entendía a ella como su paradigma. En esa concepción para lograr eficiencia se despersonaliza la gestión, las personas tienen como fundamento el cumplimiento de lo que la institucionalidad formal les define. Los funcionarios cumplen estrictamente lo establecido por el contenido del cargo y ejecutan lo que las normas establecen sin discusión alguna. En todo caso, la gestión de los servidores públicos debía guiarse por la obligación y no por la misión. De esta forma, el modelo Weberiano efectuaba la distinción entre un experto y un tomador de decisiones. El experto (científico) ejecutaba lo que el tomador de decisiones (político) establecía en función de su lectura de la realidad. Separaba, consiguientemente, la administración de la política.

Weber, hace una clara distinción entre el político y el administrador. El primero que vive de y para la política con una clara racionalidad hacia la consecución y uso del poder y los instrumentos que el Estado le permite en cuanto al ejercicio de la función pública. Una de las bases de la burocracia establece que el mérito y la rigurosidad académica permiten la eficiencia del Estado cuando un cuerpo de funcionarios especialistas apoya las decisiones, incluso políticas, bajo severos

estándares de conocimientos. El paradigma de organización burocrática sobre el que se sustentaron, en general, la administración pública ha inducido al desarrollo de un tipo de gestión cuya realidad ha sido el de servir a la administración misma, centrada en los intereses inmediatos y en las expectativas de sus funcionarios y directivos. La legitimidad y legalidad de sus actos han dependido del grado de sometimiento a los procedimientos consagrados en el ordenamiento jurídico, independientemente de su eficacia material, de su efectividad y, consecuentemente, de la responsabilidad pública involucrada. (Tello, 2009, p. 16)

### **Modelo post Burocrático.**

Según el material de trabajo proporcionado por IDEA y Asociación Civil Transparencia refieren:

(...). El modelo post burocrático, que da origen, (...) gestión por resultados, que se inicia aproximadamente en los primeros años de los 90, enfatiza más bien en el beneficio que la sociedad percibe del accionar público. Los resultados no se miden en términos de insumos y procedimientos, sino en términos de cambios de distinta escala que se dan en el entorno - interno y externo – de la organización pública. No descuida el desarrollo normativo, pero le preocupa más la ejecución que el apego a las normas. La post burocracia asume que las estructuras internas así como su optimización permanente, son necesarias, pero totalmente insuficientes

para concretar resultados; que los procedimientos clave deben ser reformados pero no sólo en la perspectiva de optimizar el control sino el servicio a la ciudadanía, que los recursos financieros deben primordialmente ser aplicados de manera directa y vinculante con los resultados y que los sistemas de información y gestión del conocimiento son muy necesarios pero enfocados de manera estratégica.

La corriente post-burocrática privilegia el proceso de dirección estratégica. (Tello, 2009, p. 16)

Implica un esfuerzo aún considerable en la dimensión operativa bajo principios de calidad total en procedimientos, talento humano y servicios, con la hipótesis que sólo es posible alcanzar resultados valiosos para la comunidad con conocimientos y capacidades técnicas, organizacionales y políticas dentro de las estructuras. Enfatiza que la capacidad se basa en conocimientos que respondan al estado de la discusión en cada tema, procurando “tomar y dar”, rescatando el conocimiento local y construyendo conocimiento conjunto. En consecuencia, esta nueva tendencia marca una división y diferencia con la corriente weberiana, (...). (Tello, 2009, p. 17)

### **El modelo de la nueva gestión pública (NGP)**

Según el material de trabajo proporcionado por IDEA y Asociación Civil Transparencia afirman:

La nueva gestión pública busca satisfacer las necesidades de los ciudadanos a través de una gestión pública eficiente y

eficaz. Para este enfoque, es imperativo el desarrollo de servicios de mayor calidad en un marco de sistemas de control que permitan transparencia en los procesos de elección de planes y resultados, así como en los de participación ciudadana, la NGP es el paradigma donde se inscriben los distintos procesos de cambio en la organización y gestión de las administraciones públicas. Es un enfoque que intenta incorporar algunos elementos de la lógica privada a las organizaciones públicas. (Tello, 2009, P.18)

(...). De esta manera, la responsabilidad de la nueva gerencia pública está ligada a la eficacia y eficiencia de su gestión y no sólo al cumplimiento de sus mandatos. Se propone separar el diseño de políticas públicas de su administración, reemplazar la burocracia y autoridad tradicional del gobierno por competencia e incentivos. (Tello, 2009, P.18)

En esta perspectiva, enfrenta desafíos buscando lograr metas y resultados transparentes dando la suficiente flexibilidad a los administradores del gobierno para determinar cómo alcanzarlas. La administración pública como prestadora de servicios para los ciudadanos no podrá liberarse de la responsabilidad de prestar éstos de manera eficiente y efectiva, sin buscar la generación de utilidades como fin último. (Tello, 2009, P.18)

## **Principios de Gestión Pública.**

Según el material de trabajo proporcionado por IDEA y Asociación Civil Transparencia, los principios de gestión pública son:

**Principio de Legalidad**, las autoridades, funcionarios y servidores del Estado están sometidos a las normas del ordenamiento jurídico de la gestión pública.

**Principio de servicio al ciudadano**, la acción gubernamental está al servicio de las personas y de la sociedad; responden a sus necesidades y el interés general de la nación; asegurando que su actividad se preste con eficacia, eficiencia, simplicidad, sostenibilidad, veracidad, continuidad, rendición de cuentas, prevención, celeridad y oportunidad.

**Principio de Inclusión y Equidad**, el Estado afirma los derechos fundamentales de las personas y el ejercicio de sus deberes. Con Inclusión, promoviendo la incorporación económica, social, política y cultural de los grupos sociales excluidos y vulnerables y de las personas con discapacidad de cualquier tipo que limita su desempeño y participación en la sociedad. Con equidad, promoviendo la igualdad de todas las personas a las oportunidades y beneficios que se derivan de la prestación de servicios públicos y el desarrollo en general.

**Principio de participación y transparencia**, las personas tienen derecho a vigilar y participar en la gestión del Poder Ejecutivo, conforme a los procedimientos establecidos por la

ley. Para ello las entidades del Estado actúan de manera que las personas tengan acceso a información.

**Principio de Organización, integración y cooperación,** Se organizan en un régimen jerarquizado y desconcentrado según corresponda, sobre la base de funciones y competencias afines por instituciones, delimitando sus funciones en el marco de sus respectivas leyes orgánicas, evitando la duplicidad y superposición.

Coordinan y cooperan de manera continua y permanente en los planos intersectorial e intergubernamental (Gobierno Nacional, regionales y locales)

**Principio de Competencia,** los tres niveles de gobierno ejercen sus competencias exclusivas de manera inherente, sin transgredirla entre ellas, y las competencias compartidas de manera articulada y complementaria en el marco del principio de subsidiaridad. (IDEA y Transparencia, 2008. P 22)

### **Gestión de gasto público.**

Después de haber descrito la evolución de la administración pública, en los diferentes periodos del desarrollo del estado peruano; se llega a entender que la solución del problema de la salud y la educación en el Perú no radica necesariamente en la falta de recursos financieros; sino en la gestión de dichos recursos. Significa que la gestión del gasto público involucre la participación de las entidades públicos, privados y la ciudadanía en general, buscando en todo momento la eficacia y

eficiencia en el uso de los recursos, y que ello se refleje en los resultados.

Gestión de gasto público, coordinado entre el gobierno nacional, gobiernos regionales y locales, para orientar estratégicamente los recursos en las necesidades de mayor prioridad de la población, sinergia que conlleve al gasto social público racional.

### **Teorías sobre calidad de vida.**

Según, Moreno y Ximenes (1996) “la calidad de vida ha sido aspiración humana de todos los tiempos, unas veces revestida del inmemorial sueño por la felicidad, otras veces propuesta como la tarea preceptiva del estado de bienestar moderno” (P. 1).

Y siguiendo con la comprensión de calidad de vida los autores afirman:

Esta gran dispersión y diversidad de concepciones puede derivar de la naturaleza diversa del concepto, (...) o bien a que este es un término multidisciplinario. (...). Así, los economistas tenderán a centrar su medición en elementos tangibles de la calidad de vida y, por otro lado, los científicos sociales lo harán en la percepción individual sobre la calidad de vida, (...). El concepto de calidad de vida actualmente incorpora tres ramas de las ciencias: economía, medicina y ciencias Sociales. Cada una de estas disciplinas ha promovido el desarrollo de un punto de vista diferente respecto a cómo debiera ser conceptualizada la calidad de vida (Como se citó en Urzúa y Caqueo, 2012, P.62)

El indicador generalmente usado para medir la calidad de vida es el índice de desarrollo humano (IDH), establecido por la Organización de Naciones Unidas para medir el grado de desarrollo de los países a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cuyo cálculo se realiza a partir de las siguientes dimensiones: Salud, educación y nivel de vida, cuantificado en ingresos per cápita.

### **Teoría de las transiciones y la salud materno - infantil**

Canaval, Jaramillo, Rosero y Valencia (2007) afirman;

Los procesos de embarazo, parto y post parto han sido descritos como momentos de duración definida que pueden verse como transiciones. Una transición es el tránsito entre dos periodos de tiempo estable, en esta travesía la persona se mueve de una fase, situación o estado de vida a otra. (Como se cita en Canaval, Jaramillo, Rosero y Valencia, 2007. P.10). Afirma que las transiciones son procesos que ocurren en el tiempo y tienen un sentido de flujo y movimiento. Durante la transición la persona experimenta profundos cambios en su mundo externo y en la manera como los percibe; esos cambios tienen repercusiones en la vida y la salud de las mujeres, (...). (Canaval., et al., p. 10)

Este proceso de cambio necesita de un entendimiento y ayuda para que esta transición sea saludable para la madre; no sólo por el personal de la salud sino también de las autoridades de los gobiernos locales en coordinación con el sector salud y puedan contribuir al

cuidado de la salud materna infantil; a través de un trabajo coordinado y gestión de gasto social eficiente y eficaz.

### **1.2.1. Ministerio de salud (2009) resumen de las políticas, objetivos estratégicos e indicadores de la salud pública.**

La política de salud pública abarca una serie de problemas relacionados entre sí, incluyendo la financiación de la asistencia sanitaria, salud pública, salud preventiva, enfermedades crónicas, la discapacidad y la salud mental.

#### **Lineamientos de política en salud 2007 – 2020 – Plan nacional concertado de salud.**

- Atención integral de salud a la mujer y el niño privilegiando las acciones de promoción y prevención.
- Vigilancia, control y prevención de las enfermedades transmisibles y no transmisibles
- Descentralización de la función salud al nivel del gobierno regional y local.
- Mejoramiento progresivo del acceso a los servicios de salud de calidad.
- Desarrollo de los recursos humanos
- Medicamentos de calidad para todos
- Financiamiento en función de resultados
- Participación ciudadana en salud
- Mejora de otros determinantes de salud.

**Lineamientos de política en salud 2012 – 2016 - PEI**

- Todas las instituciones del sector deberán realizar un vigoroso esfuerzo para disminuir la RMM, las tasas de mortalidad infantil y Desnutrición crónica infantil.
- Las instituciones del sector deberán continuar con una política más agresiva para combatir las enfermedades transmisibles en especial la tuberculosis, el VIH-SIDA, ETS y las inmunoprevenibles en particular la Hepatitis B.
- Las Instituciones del sector deberán adecuar sus estrategias a fin de enfrentar las enfermedades no transmisibles, crónicas y degenerativas para evitar que tomen características epidémicas y se conviertan en una carga de enfermedad pesada e inmanejable para el sistema.
- El ejercicio del derecho a la salud requiere que las instituciones del Sector mejoren el acceso a los servicios y la oportunidad y calidad con la que se brinda la atención.
- Las instituciones del sector deben avanzar en la necesaria articulación del sistema de salud en función de la demanda y necesidades de la población.
- Las instituciones del sector bajo la conducción del Ministerio de Salud deben abordar la planificación de la demanda de recursos humanos profesionales y técnicos para la salud.
- Las instituciones del sector de manera coordinada y planificada deben resolver el déficit de infraestructura, a lo largo de los próximos diez años.

- Lograr el acceso universal a medicamentos de calidad ejerciendo una política efectiva de regulación y apelando a mecanismos de economía de escala que permita precios asequibles a las mayorías.
- Abordar los determinantes de la salud a través de campañas educativas orientadas a promover estilos de vida saludables y a modificar comportamientos nocivos con el ambiente, y en general mejorar las condiciones de vida de las personas en especial de las que se encuentran en situación de pobreza extrema y pobreza y apoyar a los gobiernos locales en su rol de promotores de ambientes saludables en el entorno de la comunidad y el trabajo.

#### **Objetivos estratégicos.**

- Reducir la mortalidad materna y neonatal, con énfasis en la población más vulnerable.
- Reducir la desnutrición crónica en menores de 05 años con énfasis en la población de pobreza y extrema pobreza.

#### **Indicadores.**

Tasa de mortalidad neonatal e infantil

Tasa de desnutrición crónica en menores de 5 años

Tasa de anemia en menores de 6 a 59 meses

Tasa de mortalidad materna

Tasa de adolescentes embarazadas

Porcentaje de mujeres con necesidad insatisfecha de planificación familiar

Porcentaje de partos atendidos en establecimiento de salud

Casos de sida según años de diagnóstico

Población que no tiene cobertura de salud en prevención y tratamiento. (p. 37)

Ante las teorías planteadas mi posición teórica sobre la administración pública; concuerda con el modelo de la nueva gestión pública, entendiendo que la administración pública como disciplina científica estudia la actividad del estado, en sus tres niveles, nacional, regional y local; donde debe existir sinergia en el uso racional de los gastos públicos, priorizando los gastos sociales como: educación, salud, seguridad, vivienda entre otros. Desde esta perspectiva, tanto el gobierno nacional, regional como los gobiernos locales tienen como fin supremo el logro del bienestar general de la población sin discriminación alguna, con una óptica inclusiva.

Con respecto a la teoría de la calidad de vida, acojo la propuesta de las Naciones Unidas, donde las principales dimensiones de la calidad de vida están representadas por tres dimensiones fundamentales: La educación, salud y nivel de vida; a través de ellas se expresan el bienestar material y espiritual de las personas. Para el presente trabajo se ha tomado sólo la dimensión de salud y dentro de ello la salud materna infantil.

### **1.3. Definiciones de términos básicos**

**Gasto social.** Martínez y Paz (2010) definen:

(...), gasto social utilizado en finanzas públicas hace referencia a los recursos destinados por el Estado para la provisión de

bienes y servicios en distintos sectores sociales, principalmente en educación, salud, vivienda y previsión y recibe el nombre de gasto público social. (p.34)

**Gasto corriente.** Según Ministerio de Economía y Finanzas, son los gastos destinados al mantenimiento u operación de los servicios que presta el estado.

**Gasto de capital.** Según Ministerio de Economía y Finanzas, son los gastos destinados al aumento de la producción o al incremento inmediato o futuro del patrimonio del estado.

**Eficacia.** Valdivia (2010) define que la “eficacia es grado en el cual una entidad programa o proyecto gubernamental logre cumplir con los objetivos y metas, que se planificaron siguiendo la normativa vigente” ... (P. 1035)

**Eficiencia.** Uso racional de recursos para lograr las metas y los objetivos propuestos en un determinado periodo.

Amez (2003) Define como “(...). Realización de una actividad económica de forma que se minimicen los costes y se utilicen los recursos disponibles óptimamente”. (p.88)

**Salud.** Según el Organismo Mundial de Salud - OMS recogida en su Carta Fundacional del 7 de abril de 1946 y concebida originalmente por Stampar (1945): "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades". Como cita Orozco, 2006, p. 10)

**Salud infantil.** Pérez y Muñoz (20014) definen:

La salud representa el grado en que los niños, de manera individual o colectiva, son capaces o se les habilita para desarrollarse y realizar su potencial, satisfacer sus necesidades y ampliar sus capacidades para interactuar exitosamente con el ambiente biológico, físico y social. (p. 127)

**Tasa de mortalidad.** Es el indicador demográfico que señala el número de defunciones de una población por cada mil habitantes durante un periodo determinado, generalmente un año.

**Desnutrición crónica infantil.** Según Wisbaum (2011) a través del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF la “Desnutrición crónica infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas” (p. 7).

Entre otras causas señala: “(...), la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación” (p.7).

## **CAPITULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. Formulación de hipótesis**

#### **2.1.1. Hipótesis general**

A mayor gasto social del gobierno local menor riesgo de salud materno - infantil en el distrito de Acochaca – Ancash, periodo 2008 - 2017.

#### **2.1.2. Hipótesis específicas**

- a) Existe relación inversa entre la ejecución de gasto corriente y la tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca.
- b) Existe relación inversa entre la ejecución de gasto corriente y tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca.
- c) A mayor ejecución de gasto de capital menor tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca.
- d) A mayor ejecución de gasto de capital menor tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca.

## 2.2. Variables y definición operacional

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Gasto social	Según Martínez y Paz (2010) ... gasto social utilizado en finanzas públicas hace referencia a los recursos destinados por el Estado para la provisión de bienes y servicios en distintos sectores sociales, principalmente en educación, salud, vivienda y previsión y recibe el nombre de gasto público social. (p.34)	Se refiere a la ejecución de gastos corrientes y gastos de capital, orientado básicamente a disminuir la tasa de Desnutrición crónica infantil y mortalidad materna, en el distrito de Acochaca.	Económica	- Gastos social corriente anual - Gasto social de capital anual	Técnicas  Análisis documental- Ejecución de gasto social del gobierno local  Instrumentos Tabla de datos
Salud materno infantil	Según el Organismo Mundial de Salud - OMS recogida en su Carta Fundacional del 7 de abril de 1946 y concebida originalmente por Stampar (1945): "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades". Como cita Orozco, 2006, p. 10), particularmente para este estudio se refiere a la salud materno infantil.	Se refiere a las condiciones de la salud materno - infantil, con adecuada alimentación en cantidad y calidad, atención sanitaria, a través de sistemas de agua y saneamiento de calidad; y política preventiva de salud.	Salud	- Tasa de mortalidad materna - Tasa de desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años	Técnicas  Análisis documental- Base de datos DIRESA  Instrumentos  Tabla de datos

## CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

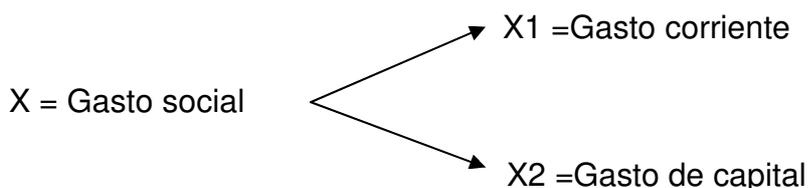
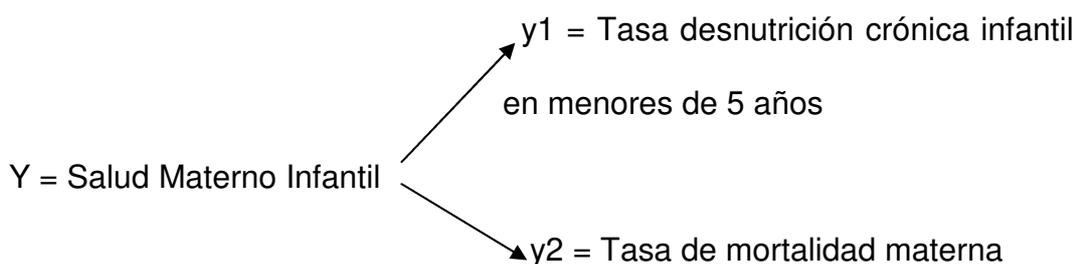
### 3.1. Diseño metodológico

Según su enfoque es cuantitativo. Se han cuantificado los datos de los indicadores para demostrar matemáticamente los resultados de la investigación.

El tipo de investigación según naturaleza es aplicada, por cuanto se utilizaron teorías como la administración pública, gasto social y calidad de vida, con énfasis en la salud materno - infantil.

Se utilizó el diseño no experimental, longitudinal o serie de tiempo. Para analizar y explicar la relación entre la ejecución de gastos sociales y el comportamiento de las tasas de desnutrición crónica infantil y mortalidad materna en el periodo 2008 al 2017; para ello se tiene los datos de gastos para cada año en estudio y la base de datos de la evolución de las tasas de desnutrición crónica y mortalidad materna del mismo periodo.

Para el análisis cuantitativo se utilizó la correlación de Pearson y regresión múltiple lineal.



**Modelo econométrico propuesto:**

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + U_t$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + U_t$$

Donde:

$Y_1$  = Tasa desnutrición crónica infantil menores de cinco años

$Y_2$  = Tasa de mortalidad materna

$X_{1t}$  = Gasto corriente en el periodo 2008 a 2017

$X_{2t}$  = Gasto de capital en el periodo 2008 a 2017

La investigación es de carácter explicativo, con la finalidad de explicar la relación de cada uno de los indicadores.

**3.1.1. Métodos de investigación.**

**Histórico.** Se utilizó para extraer la información de gestión de gasto social, del gobierno local y los índices de evolución de las tasas de desnutrición y mortalidad materna de la base de datos de la Dirección Regional de salud de Ancash, correspondiente al periodo 2008 - 2017.

**Analítico.** Su uso fue indispensable para analizar y explicar la incidencia del gasto social en el comportamiento de las tasas de desnutrición y mortalidad materna por cada año.

**Sintético.** Una vez realizada el estudio detallado de las dimensiones e indicadores es preciso obtener síntesis de todo el análisis, que devienen a las conclusiones de la investigación.

**Deductivo.** El estudio teórico parte desde lo general a lo particular, que es el estudio de la gestión de gasto social del gobierno local y salud materno - infantil, en el distrito de Acochaca.

## **3.2. Diseño muestral**

### **3.2.1. Población y muestra**

La población está constituida por los niños menores de 05 años y madres gestantes del distrito de Acochaca.

La muestra se determinó mediante el muestreo no probabilístico, por cuanto la muestra de análisis corresponde a los datos estadísticos del periodo 2008 – 2017. Extraídos de la Dirección Regional de Salud – Ancash – DIRESA y Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, a través de la página web, consulta amigable. La serie de datos es anual.

### **3.2.2. Criterio de inclusión.**

Solo se incluyen a aquellos niños menores de 5 años y madres gestantes que están registrados en el centro de salud del Distrito de Acochaca.

### **3.2.3. Criterio de exclusión**

No se consideran a aquellos niños menores de 05 años y madres gestantes del distrito de Acochaca que no están registrados en el centro de salud.

## **3.3. Técnicas de recolección de datos**

Se utilizó la técnica de análisis documental, para tomar información de libros, textos, normas, documentos sobre la gestión de gasto social del gobierno local, datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, Ministerio de Economía y Finanzas y el Ministerio de Salud – Dirección Regional de Salud de Ancash; También se empleó la técnica de fichaje, para extraer información teórica de textos, revistas, tesis entre otras fuentes.

Los instrumentos de recolección de datos que se emplearon son:

**Fichas bibliográficas.** - Se utilizó para tomar anotaciones de los libros, textos, revistas, y de todas las fuentes de información correspondientes sobre la administración pública, gasto social y salud materno - infantil.

**Guías de análisis documental.** - Se utilizó como hoja de ruta para disponer de la información que se va a considerar en la investigación sobre los gastos sociales y la salud materno - infantil en el distrito de Acochaca.

**Tabla de datos.** Se utilizó para tomar datos de gastos sociales y los índices de evolución de las tasas de desnutrición crónica infantil y mortalidad materna por cada año de estudio.

### **3.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.**

Se aplicaron las siguientes técnicas de procesamiento de datos:

**Ordenamiento y clasificación.** - Se utilizó para ordenar la información cuantitativa.

**Registro manual.** - Se aplicó para digitar la información de las diferentes fuentes sobre el objeto de estudio.

**Tabulación de cuadros con cantidades y porcentajes.** - La información cuantitativa fueron registradas en cuadros que indican conceptos, cantidades, porcentajes y otros.

**Proceso computarizado** con Eviews 9 Para gestionar los datos, procesar y analizar los resultados.

**3.5. Aspectos éticos.** El objeto de estudio de la investigación no vulnera ni daña los derechos civiles y políticos, según el artículo 7° del pacto Internacional, aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, el cual señala: "Nadie será sometido a torturas o tratos crueles,

inhumanos o degradantes. En particular, nadie será sometido sin su libre consentimiento a experimentos médicos o científicos". Así mismo no contraviene en vulnerar los derechos de autor.

## CAPITULO IV: ANÁLISIS SECTORIAL, INSTITUCIONAL Y OPINIÓN DE EXPERTOS

### 4.1. Análisis de base legal relacionado a las variables

Gasto social corriente y gasto social de capital

Ley	Titulo	Especificación del contenido	Alcance teórico sobre las variables
28411  29626	Ley general del sistema nacional de presupuesto.  Primera Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 29626, publicada el 09 diciembre 2010, vigente a partir del 1 de enero de 2011	Presupuesto del sector público  Artículo 8° El presupuesto  Numeral 8.1, (modificado por la ley 29626)  El presupuesto constituye el 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 coberturas con eficacia y eficiencia por parte de las entidades.	La ejecución del presupuesto en los gobiernos locales, en gastos corrientes y gastos de capital está orientada al logro de resultados a favor de la población; y una de las prioridades es la salud y particularmente, debe favorecer la mejora de la salud materno – infantil, porque es la base de la salud humana desde la gestación hasta los primeros años.



	partir del 1 de enero de 2012.		aprueba la Convención Internacional de los Derechos del Niño; en la que se considera como la más alta prioridad la protección y desarrollo del niño, estableciendo para ello la responsabilidad de los adultos y el Estado.
28411  29812	Ley general del sistema nacional de presupuesto. Única Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 29812, publicada el 09 diciembre 2011, vigente a partir del 1 de enero de 2012	Numeral 79.2. se implementa progresivamente a través de los programas presupuestales, las acciones de seguimiento del desempeño sobre la base de indicadores, las evaluaciones y los incentivos a la gestión, entre otros instrumentos que determine el Ministerio de Economía y Finanzas, a	Los resultados logrados deben ser medibles, mediante acciones de seguimiento a través de los indicadores con participación interinstitucional; para el presente estudio, el gobierno local, sector salud, educación, agricultura, vivienda, medioambiente y la comunidad en general.

		través de la Dirección General de Presupuesto Público, en colaboración con las demás entidades del Estado.	
28411  29812	Ley general del sistema nacional de presupuesto.  Única Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 29812, publicada el 09 diciembre 2011, vigente a partir del 1 de enero de 2012	Numeral 79.3. Los programas presupuestales son unidades de programación de las acciones del Estado que se realizan en cumplimiento de las funciones encomendadas a favor de la sociedad. Su existencia se justifica por la necesidad de lograr un resultado para una población objetivo, en concordancia con los objetivos estratégicos de la política de Estado formulados por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN),	Uno de los seis objetivos nacionales según el plan bicentenario es Igualdad de oportunidades y acceso a los servicios, para alcanzar el desarrollo nacional, dentro de ello el servicio a la salud materno infantil es elemental.

		órgano rector del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, pudiendo involucrar a entidades de diferentes sectores y niveles de gobierno	
--	--	--	--

## Salud materno – infantil

<b>Norma legal</b>	<b>Título</b>	<b>Especificación del contenido</b>	<b>Alcance teórico sobre las variables</b>
Constitución Política de Perú.	De la descentralización de las Regiones y de las Municipalidades.	<p>Artículo 195.- Los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo.</p> <p>Numeral 8</p> <p>Desarrollar y regular actividades y/o servicios en materia de educación, salud, vivienda, saneamiento, medio ambiente, sustentabilidad de los recursos naturales, transporte colectivo, circulación y tránsito, turismo,</p>	<p>Los gobiernos locales tienen responsabilidad para promover el desarrollo y prestar servicios de su competencia, según la constitución política del Estado. Por tanto, es de su competencia desarrollar acciones en materia de salud, para contribuir a la mejora de la salud materno - infantil.</p>

		conservación de monumentos arqueológicos e históricos, cultura, recreación y deporte, conforme a ley.	
27972	Ley Orgánica de Municipalidades	Artículo VII. Relaciones entre los gobiernos nacional, regional y local.  Las relaciones entre los tres niveles de gobierno deben ser de cooperación y coordinación, sobre la base del principio de subsidiariedad.	Para el caso en estudio los problemas de salud materno infantil deben ser resuelto por la autoridad normativa, política o económica más próximo al objeto del problema; los gobiernos en coordinación con los demás sectores.
27972	Ley Orgánica de Municipalidades	Las competencias y funciones específicas generales, artículo 73.-  Materias de competencia municipal  Las municipalidades, tomando en cuenta su condición de municipalidad provincial o distrital, asumen las	Las municipalidades provinciales o distritales en forma exclusiva o compartida tienen como función de cooperar en la mejora de la salud de la población, específicamente en la salud materno - infantil.

		competencias y ejercen las funciones específicas señaladas en el Capítulo II del presente Título, con carácter exclusivo o compartido, en distintas materias, una de ellas es: Saneamiento ambiental, salubridad y salud.	
27972	Ley Orgánica de Municipalidades	Artículo 80.- Saneamiento, salubridad y salud las municipalidades, en materia de saneamiento, salubridad y salud, ejercen las siguientes funciones: entre ellas;  4.4. Gestionar la atención primaria de salud, así como construir y equipar postas médicas, botiquines y puestos de salud en los centros poblados que	Los gobiernos locales distritales, cooperan en materia de salud, priorizando la salud materna infantil, mediante equipamiento de postas médicas, implementación de botiquines, construcción de infraestructura, campañas, sobre la medicina preventiva, como lavado de manos, higiene bucal, entre otros

		<p>los necesiten, en coordinación con las municipalidades provinciales, los centros poblados y los organismos regionales y nacionales pertinentes. 4.5. Realizar campañas locales sobre medicina preventiva, primeros auxilios, educación sanitaria y profilaxis.</p>	
--	--	---	--

## Mortalidad materna

Norma legal	Titulo	Especificación del contenido	Alcance teórico sobre las variables
Resolución Ministerial N° 207- 2009- MINSA	Plan estratégico nacional Para la reducción de la mortalidad Materna y perinatal 2009-2015	<p>I. Finalidad.</p> <p>Tiene por finalidad contribuir a modificar sustancialmente en el país los indicadores negativos relacionados a la muerte en mujeres por embarazo, parto y puerperio, y de los perinatos, especialmente de los sectores menos favorecidos de la población nacional.</p> <p>II. OBJETIVOS.</p> <p>➤ Establecer las pautas que deberán cumplir las diferentes instancias del Ministerio de Salud, las DISA y DIRESA, las redes y micro redes, y</p>	<p>Para cumplir la finalidad del plan se han empleado diversas estrategias y las buenas prácticas de otros países; tales como:</p> <p>➤ Intervenciones de atención materna infantil, basadas en el binomio madre – niño, focalizado en el control prenatal y la atención del parto a cargo del personal capacitado.</p> <p>➤ Mejoramiento del acceso a la planificación familiar;</p> <p>➤ Mejoramiento de la calidad de la atención materno infantil, focalizadas en las regiones de mayor pobreza, pero</p>

		<p>sus Establecimientos de Salud a nivel nacional para disminuir la mortalidad materna y perinatal en el Perú.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servir de base para que se genere el Plan Estratégico Multisectorial para la Reducción de la Mortalidad Materna y Perinatal, que involucre a todas las instancias públicas y privadas que integran el Sector Salud.</li> </ul>	<p>también</p> <p>en zonas de mayor concentración de mortalidad materna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mejoramiento del acceso a la atención de las emergencias obstétricas, que incluyó mejoramiento de infraestructura, equipamiento y fortalecimiento de capacidades resolutivas obstétricas.</li> <li>➤ Eliminación de barreras económicas, a través de la implementación de seguro escolar, seguro materno infantil, seguro integral de salud.</li> <li>➤ Participación ciudadana, conformación de comités locales de atención de salud – CLAS; planes participativos regionales,</li> </ul>
--	--	--	---

			<p>mesas de concertación en torno a la reducción de la mortalidad materna.</p> <p>➤ Control social, En diciembre del 2008, la Adjuntía al Defensor del Pueblo para los Derechos de la Mujer, presentó el Informe Defensorial N° 138, Derecho a una Maternidad Segura: Supervisión Nacional a los Servicios de Ginecología y Obstetricia del Ministerio de Salud (MINSA), que presenta un diagnóstico del funcionamiento de estos servicios y propone un conjunto de recomendaciones para mejorar la atención a las gestantes que acuden al</p>
--	--	--	--

			sistema público de salud.
Reglamento de funcionamiento de los comités de prevención de mortalidad materna y perinatal	Objetivo y campo de aplicación	<p><b>Artículo 1º.- Objetivo.</b> Establecer un instrumento normativo que reglamente la organización, funciones, atribuciones y competencias de los Comités de Prevención de la Mortalidad Materna y Perinatal para la implementación de acciones orientadas a la prevención, vigilancia y control de la mortalidad materna y perinatal.</p> <p><b>Artículo 2º.- Campo de Aplicación.</b> El presente reglamento tiene alcance nacional en el sector salud a través de las Direcciones de Salud, Direcciones Regionales de Salud, Direcciones de</p>	El funcionamiento del Comité de Prevención de la Mortalidad Materna y Perinatal, el mismo que se adecuará a la disponibilidad de recursos y realidad Nacional, regional y local. Involucra a funcionarios de salud a nivel nacional, Regional y local; en los comités ampliados de prevención de mortalidad materna y perinatal también deben participar los representantes de los gobiernos locales, representantes de organización de mujeres, representantes de agentes comunitarias de salud, representantes de organizaciones civiles, representante de las universidades

		<p>Redes de Salud, Micro redes, Hospitales e Instituto Nacional Materno Perinatal.</p> <p><b>Artículo 4º.- El Comité de Prevención</b> de la Mortalidad Materna y Perinatal es una unidad funcional que tiene la responsabilidad de analizar, asesorar, coordinar y proponer directivas de prevención, vigilancia y control de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal; así como de sugerir medidas correctivas correspondientes.</p>	<p>a través de la facultad de ciencias de la salud, representante del colegio de profesionales relacionados a la salud y representante de la sanidad de fuerzas armadas y policía nacional.</p>
Resolución Ministerial 278-	Adecuación cultural de la	<b>Finalidad.</b> Contribuir al fortalecimiento de la calidad en la atención integral	El Ministerio de Salud, en cumplimiento de la función rectora, de conducción y

2008-MINSA	orientación/consejería en salud sexual y reproductiva.	<p>optimizando la relación usuaria/o y personal de salud, a través de la adecuación cultural de la orientación y consejería en salud sexual y reproductiva.</p> <p>Objetivo general. Establecer las orientaciones técnicas para el desarrollo eficaz de la orientación/consejería en salud sexual y reproductiva con adecuación cultural, en los establecimientos del primer nivel de atención de salud, bajo el marco del modelo de los cinco pasos establecido por el MINSA.</p>	<p>promoción de intervenciones en los establecimientos de salud que aseguren la satisfacción de necesidades de la población en salud sexual y reproductiva, desarrolla los instrumentos técnicos normativos requeridos, para su cumplimiento en el ámbito nacional. Entre ellas, la orientación y consejería en salud sexual y reproductiva que se ofrece en los establecimientos de salud del MINSA; que es un proceso de comunicación interpersonal en el que se brinda la información necesaria para que las personas o parejas cuiden su salud, tomen decisiones voluntarias e informadas y satisfactorias para planificar su familia.</p>
------------	--	--	--

			<p>Significa orientación teniendo en cuenta la pluriculturalidad que incorpora prácticas tradicionales y modernas, en un ambiente acogedor, un lenguaje comprensible que fortalece la relación entre el prestador de servicio y el usuario. Todo ello tiene como fin último reducir los índices de mortalidad materna.</p>
--	--	--	--

## Desnutrición crónica infantil en niños menores de cinco años

<b>Norma legal</b>	<b>Título</b>	<b>Especificación del contenido</b>	<b>Alcance teórico sobre la variable</b>
D.S 055-2007-PCM	Estrategia nacional CRECER	Establece la intervención articulada de las entidades que conforman el Gobierno Nacional, Regional y Local que se encuentren directa o indirectamente vinculados con la lucha contra la desnutrición crónica infantil, especialmente en los niños menores de cinco años, bajo la dirección de la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Comisión Interministerial de Asuntos Sociales - CIAS.	CRECER es una Estrategia Nacional de Intervención Articulada de lucha contra la pobreza y la desnutrición crónica infantil, que surge de un análisis por medio del cual se constata una escasa eficiencia de los programas sociales para la reducción de la desnutrición crónica, a pesar de la fuerte inversión efectuada por el Estado en los últimos años. El desafío es “cómo” superar de manera articulada y multisectorial la desnutrición crónica generada por múltiples causas
Resolución	Norma Técnica N° 001-	Establece el planeamiento,	Está orientado a articular los diferentes

Ministerial N° 104-2008- PCM	2008 de Implementación Regional y Local de la Estrategia Nacional “CRECER”	formulación presupuestal, financiamiento, coordinación, monitoreo, supervisión, evaluación y control de las actividades a nivel nacional, regional y local; orientados a facilitar la intervención multisectorial en los ámbitos regionales y locales para contribuir a que la población objetivo, acceda de manera simultánea y efectiva a todos los servicios que garanticen la atención integral para la reducción de la pobreza y desnutrición crónica infantil en menores de 05 años.	sectores relacionados con la salud de la población vulnerable; como: Ministerio de salud, educación, vivienda, trabajo, justicia, Ministerio de desarrollo e inclusión social y gobiernos locales; se prioriza con la salud materno – infantil; específicamente para mejorar los niveles de nutrición en niños menores de 05 años
Resolución	Lineamientos de gestión	Contribuir a la mejora del estado	Orientado a la descentralización de las

<p>Ministerial 208- 2011/MINSA</p>	<p>de la estrategia sanitaria nacional de alimentación y nutrición saludable</p>	<p>nutricional de la población, a partir de la orientación para el desarrollo de intervenciones efectivas y articuladas en los diferentes niveles de gobierno en salud, para que éstos diseñen, implementen, evalúen las intervenciones efectivas articulando los recursos y responsabilidades de los diferentes sectores públicos y la sociedad civil.</p>	<p>funciones en salud a los gobiernos regionales y locales, la Estrategia Sanitaria Nacional Alimentación y Nutrición Saludable - ESNANS, establece las políticas. Estrategias y líneas de acción Intra e interinstitucionales para la gestión del componente alimentario - nutricional durante todo el ciclo de vida, orientado a promover una alimentación y nutrición saludable y contribuir con la reducción de los problemas de malnutrición, en el marco de la Atención Integral de la Salud y el Aseguramiento Universal en Salud, priorizando a niños menores de 05 años.</p>
<p>Resolución</p>	<p>Lineamientos para la</p>	<p>Establece los lineamientos orientada</p>	<p>Los gobiernos locales y las organizaciones</p>

<p>Ministerial 131-2012- MIDIS. Directiva N° 04-2012- MIDIS.</p>	<p>gestión articulada intersectorial e intergubernamental.</p>	<p>a reducir la desnutrición crónica infantil en el marco de las políticas de desarrollo e inclusión social.</p>	<p>comunitarias deben implementar acciones para prevenir la desnutrición crónica infantil, mediante planes de desarrollo local que incluyen actividades y proyectos de inversión pública en el marco de sus competencias, de acuerdo a las disposiciones establecidas.</p>
<p>R.M. - N° 258 - 2014/MINSA</p>	<p>Plan nacional para la reducción de la Desnutrición crónica infantil y la prevención De la anemia en el país, periodo 2014 – 2016</p>	<p><b>Finalidad.</b> Está orientado a la promoción del desarrollo infantil como una inversión pública en el capital humano del país para permitir el progreso económico y social de todos los peruanos, con inclusión y equidad social. Asimismo, busca orientar y fortalecer</p>	<p>En general, la malnutrición es un problema de salud pública en el Perú, condicionado por determinantes de la salud, expresados como factores sociales y de desarrollo asociados con la pobreza y brechas de inequidad que incluyen causas básicas como la desigualdad de oportunidades, la exclusión y la discriminación por razones</p>

		<p>las acciones institucionales y la coordinación permanente con los distintos actores y gestores involucrados, a fin de que permita alcanzar los objetivos planteados en el corto, mediano y largo plazo, así como el generar los mecanismos de seguimiento y evaluación de las actividades programadas.</p> <p><b>Objetivo general.</b></p> <p>Contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil al 10% y la anemia en menores de 3 años al 20%, al año 2016, a través del fortalecimiento de intervenciones</p>	<p>de sexo, raza o credo político; causas subyacentes como baja escolaridad de la madre; el embarazo adolescente; los cuidados insuficientes de la mujer a la niña y niño; las prácticas inadecuadas de crianza; el limitado acceso a servicios básicos y a servicios de salud, asociados con costumbres y prácticas inadecuadas de alimentación; estilos de vida, algunos ancestrales y otros adquiridos, por el cada vez más importante proceso de urbanización, y causas directas como desnutrición materna, alimentación o ingesta inadecuada, e infecciones repetidas y severas</p>
--	--	--	--

		efectivas en el ámbito intrasectorial e intersectorial.	
R.M. - N° 258 - 2014/MINSA	Plan nacional para la reducción de la Desnutrición crónica infantil y la prevención De la anemia en el país, periodo 2014 – 2016	<p><b>ESTRATEGIAS.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Suplementación con hierro y ácido fólico a las gestantes.</li> <li>➤ Corte tardío del cordón umbilical</li> <li>➤ Lactancia materna exclusiva</li> <li>➤ Alimentación complementaria</li> <li>➤ Suplementación con multimicronutrientes a niñas y niños de 06 a 35 meses</li> <li>➤ Lavado de manos con agua y jabón</li> </ul> <p>Modalidad de entrega</p>	La DCI y la anemia por deficiencia de hierro en las niñas y niños menores de 3 años, tienen consecuencias adversas en el desarrollo cognitivo, principalmente si se presenta en un periodo crítico como el crecimiento y diferenciación cerebral, cuyo pico máximo se observa en los niños menores de dos años, periodo en el que el daño puede ser irreversible, constituyéndose en los principales problemas de salud pública que afectan el desarrollo infantil temprano.
R.M. - N° 258	Plan nacional para la	<b>Líneas de acción</b>	A nivel nacional, el abordaje de la DCI y

- 2014/MINSA	reducción de la Desnutrición crónica infantil y la prevención De la anemia en el país, periodo 2014 – 2016	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normatividad</li> <li>2. Organización y prestación de los servicios de salud.</li> <li>3. Medicamentos e insumos</li> <li>4. Educación y comunicación</li> <li>5. Participación comunitaria</li> <li>6. Desarrollo de capacidades de recursos humanos.</li> <li>7. Seguimiento y asistencia técnica</li> <li>8. Sistema de información</li> <li>9. Investigación</li> <li>10. Articulación intersectorial e intergubernamental</li> </ol>	anemia se ha dado a través de la implementación de intervenciones desarrolladas por el Ministerio de Salud y los diferentes sectores involucrados, en el marco del Programa Articulado Nutricional, que, a la luz del análisis de indicadores de resultado, producto y cobertura ha generado la necesidad de un alineamiento, ordenamiento y fortalecimiento intrasectorial e intersectorial de las intervenciones para el logro de resultados.
Decreto	Listado priorizado de	A. Intervenciones preventivas que	Se trata de inmunizaciones en niños y

<p>supremo N° 008-2008-SA</p>	<p>intervenciones sanitarias garantizadas para la reducción de la desnutrición crónica infantil y salud materno - neonatal.</p>	<p>incluye actividades de prevención primaria (Educación y protección específica) y secundaria (Detección precoz) Intervenciones recuperativas priorizadas para evitar el deterioro del estado nutricional (Diagnostico precoz, tratamiento oportuno) de los grupos de edad priorizados (De los recién nacidos, niños, adolescentes y gestantes)</p>	<p>gestantes; atención integral del niño y el adolescente; consejería y planificación familiar; control de embarazo, detección, consejería y prevención de enfermedades infecciosas del estado nutricional de los niños menores de 05 años; prevención de deficiencias de micronutrientes para niños menores de 05 años y gestantes; diagnóstico y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas, de las enfermedades diarreicas agudas y parasitosis del aparato digestivo; entre otros.</p>
-----------------------------------	---	--	---

#### 4.2. Análisis de los principales acontecimientos relacionado a las variables.

Acontecimientos	Comentarios	Variables
Implementación del presupuesto por resultados en los tres niveles del gobierno, con la finalidad de asegurar que la población reciba los bienes y servicios que requieren las personas a fin de contribuir a la mejora de su calidad de vida.	El presupuesto por resultados se implementa el año 2007, y se ejecuta a partir del año 2012; estrategia de gestión pública que vincula la asignación de recursos a productos y resultados medibles a favor de la población. Se viene aplicando este modelo presupuestal en el gobierno local de Acochaca, por más de cinco años; sin embargo los resultados no son significativos. La ejecución de gastos sociales corrientes y de capital en relación a la reducción de la desnutrición crónica infantil es mínima o nula.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gasto social corriente y de capital</li> <li>➤ Salud materno - infantil.</li> </ul>
Implementación del programa articulado nutricional, Orientado a	Se han implementado actividades en salud sexual y reproductiva dentro de ello municipios saludables. Se	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gasto social corriente</li> <li>➤ Desnutrición crónica</li> </ul>

<p>conseguir resultados vinculados a la reducción de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Salud, el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, la Presidencia del Consejo de Ministros, el Seguro Integral de Salud, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales. La rectoría de este programa estratégico está a cargo del Ministerio de Salud.</p>	<p>implementó casas de espera, adecuación cultural y/o sistema de vigilancia comunitaria para una maternidad saludable; para el cumplimiento de las metas establecidas en dicha actividad. Se pretendía buscar un Consejo Municipal capacitado en gestión local territorial para la elaboración de proyectos de inversión pública y políticas públicas a favor del desarrollo de prácticas en salud sexual reproductiva con énfasis en maternidad saludable y salud del neonato; así mismo se buscaba conformar un Comité Multisectorial capacitado en gestión local territorial para promover el desarrollo de prácticas en salud sexual reproductiva con énfasis en maternidad saludable. Se destina un presupuesto para la ejecución de la actividad, pero no hay resultados positivos según</p>	<p>infantil en niños menores de cinco años</p>
--	---	--

	los objetivos que persigue la actividad.	
Implementación del programa de salud materno neonatal, Programa orientado a conseguir resultados vinculados a mejorar la salud materna y neonatal. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Salud, Seguro Integral de Salud, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales. La rectoría de este programa estratégico está a cargo del Ministerio de Salud.	Respecto a este programa hay resultados favorables porque es significativa la reducción de la mortalidad materna según índices estadísticos por redes de salud; sin embargo, cabe destacar que la participación del gobierno local de Acochaca es mínima o nula.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gasto social corriente.</li> <li>➤ Gasto social de capital</li> <li>➤ Mortalidad materna</li> </ul>
Programa de incentivos a la mejora de la gestión municipal – P.I creado	El programa de incentivos – P.I como instrumento del presupuesto por resultados tiene como uno de los	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gasto social corriente.</li> <li>➤ Gasto social de capital.</li> </ul>

<p>mediante Ley N° 29332 y modificatorias (Decreto de Urgencia N° 119-2009, la Ley N° 29812, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2012, la Ley N° 30281, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2015 y la Ley N° 30372, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2016).</p> <p>Orientado a promover las condiciones que contribuyan con el crecimiento y desarrollo sostenible de la economía local, incentivando a las municipalidades a la mejora continua y</p>	<p>objetivos, Reducir la desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca; significa que los recursos que percibe el gobierno local en función a las metas logradas deben orientar para reducir la desnutrición crónica infantil; sin embargo, dichos recursos son destinados a otras actividades, por consiguiente, no hay los resultados favorables según los objetivos del programa.</p>	<p>➤ Desnutrición crónica infantil.</p>
--	---	---

sostenible de la gestión local.		
Implementación de Tecnologías de Decisiones Informadas –TDI, por el Ministerio de Salud, a través del Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Sistema de información para la reducción de la desnutrición crónica infantil desde los Gobiernos Locales.	Ante la problemática general sobre la desnutrición crónica infantil, con marcado énfasis en las zonas rurales y la carencia de información oportuna y actualizada para abordar el problema, durante el año 2007 se diseñó y validó instrumentos de gestión y monitoreo de indicadores nutricionales y sus determinantes, nominándose “Tecnología Decisiones Informadas”, cuyo objetivo es contribuir a la gestión local a priorizar acciones para disminuir la desnutrición crónica infantil, sobre la base de la información local; desde su enfoque es integral, participativo, multisectorial y liderazgo municipal; sin embargo en la práctica, muy poco se ha logrado lo planificado, porque la gran mayoría	➤ Desnutrición crónica infantil

	<p>de los gobiernos locales no han implementado tal herramienta. Por ejemplo, según los informes de evaluación Anual de la Política Nacional en materia de Descentralización, del Ministerio de Salud; en Ancash año 2014 se implementó en dos distritos (Cátac y Marcará); en 2015 ninguno; en 2016, en un solo distrito (Quiches) y Ancash cuenta con 146 distritos.</p>	
--	--	--

### 4.3. Opinión de expertos

<b>Experto</b>	<b>Opinión sobre gasto social corriente y de capital en gobiernos locales</b>
<p>Ms. Sandra Valverde Vargas, especialista en presupuesto público – CONNECTAMEF – Huaraz – Ancash.</p>	<p>Los gastos corrientes ejecutados por los gobiernos locales de Ancash, tiene muy poca incidencia en la mejora de la salud materna infantil; sólo trabajan en esta materia por cumplir metas de incentivos económicos más no se ve el compromiso por mejorar la salud materno infantil; debido a la desinformación y falta de articulación sectorial.</p> <p>La ejecución de gastos sociales de capital se destina mayormente a la construcción de infraestructura de saneamiento básico, y en menor proporción en construcción de puestos de salud y equipamiento; y los resultados no tienen impacto significativo en la mejora de la salud materno - infantil; por que no se tiene en cuenta la operatividad y sostenibilidad de dichos proyectos de inversión.</p>
<p>Economista Maricela Sánchez Villareal, especialista en inversión pública de</p>	<p>Los gastos de capital que realizan los gobiernos locales de Ancash, en un porcentaje considerable, están destinados en infraestructuras de salud, saneamiento básico e</p>

<p>CONECTAMEF – Huaraz – Ancash.</p>	<p>infraestructura educativa; sin embargo no tienen un impacto significativo en la mejora de la salud materno – infantil, debido a la falta de un trabajo articulado entre los sectores como: Salud, educación, gobiernos locales y otros sectores; no hay priorización de gasto ni seguimiento adecuado del cumplimiento de metas y objetivos.</p>
<p>Ms. Karina del Pilar Beltrán Castillo, coordinadora del programa de incentivos municipales de la Municipalidad Distrital de Anta – Carhuaz – Ancash.</p>	<p>La ejecución de gastos sociales corrientes en los gobiernos locales de Ancash tiene un impacto moderado en materia de salud materno – infantil; similar situación ocurre en la ejecución de gastos sociales de capital, cuya incidencia es baja en la mejora de la salud materna e infantil, específicamente en relación a la desnutrición crónica de niños menores de 05 años. Las principales causas son: Falta de disposición de las autoridades ediles para orientar recursos en programas directamente relacionados a salud materno – infantil; los objetivos de algunos programas sociales no se direccionan al logro de indicadores de mejora en la mejora de salud materno – infantil, hay desviación de recursos; no hay articulación de sectores como salud, educación, vivienda, entre otros.</p>

<p>Dr. Enrique Huerta Berrios, docente principal en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo – Huaraz – Ancash.</p>	<p>La incidencia de los gastos sociales corrientes y de capital en los gobiernos locales de Ancash, en relación a la mejora de la salud materno – infantil se explican en dos etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antes de la gran minería; a mayores gastos sociales incidía moderadamente a la mejora de la salud, existía una relación lógica entre el gasto y los beneficios obtenidos.</li> <li>➤ Después de la gran minería, ahora; mayor ejecución de gasto social no significa necesariamente mejora de salud materno – infantil debido al hiper corrupción en Ancash, que conlleva a la infiltración de personas, por cuanto los programas sociales no benefician a las personas que realmente requieren.</li> </ul> <p>El problema de salud no sólo es recursos económicos, tiene que ver con hábitos, medio ambiente, organización y coordinación de sectores involucrados entre otros.</p> <p>Los gastos sociales deben realizar mediante la focalización de población vulnerable y así combatir la desnutrición crónica infantil, anemia, tuberculosis; mejorar el cuidado</p>
---	--

	y atención de madres gestantes etc.
Ms. Brito Gonzales Edgar, especialista en gobierno y políticas públicas, Exfuncionario en gobiernos locales, docente principal de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo – Huaraz – Ancash.	<p>Los gastos sociales corrientes y de capital ejecutados por los gobiernos locales de Ancash, no tiene impacto significativo para la salud materno – infantil por los siguientes problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La subcobertura y la infiltración en los programas relacionados a la salud materno – infantil.</li> <li>➤ Falta de seguimiento y evaluación de los programas sociales</li> <li>➤ Falta de políticas de salud preventiva</li> <li>➤ La inversión del gasto social está orientado al aspecto físico, infraestructura, pero se descuida la sostenibilidad</li> <li>➤ No existe un sistema apropiado de focalización de población en riesgo</li> <li>➤ No hay asignación de tareas relacionados a la salud materno-infantil por sectores.</li> </ul>

<b>Experto</b>	<b>Opinión sobre salud materno – infantil</b>
<p>Lic. Sáenz Uribe, Tula, coordinadora del programa materno neonatal y cáncer en promoción de la salud. – Dirección Regional de Salud - Ancash</p>	<p>La desnutrición crónica tiene sus principales causas en: Desconocimiento de las madres sobre los hábitos positivos para el debido cuidado a sus hijos menores de 05 años; carencia de agua segura para consumo humano, manejo de residuos sólidos, oportunidad de trabajo; que en parte es responsabilidad de los gobiernos locales.</p> <p>No se trabaja de manera articulada entre los sectores involucrados como: salud, educación y gobiernos locales; la falta de focalización del daño en los distritos que hay mayor riesgo; estos son generalmente los distritos rurales</p> <p>Los gobiernos locales generalmente no tienen participación relevante en materia de salud materno – infantil.</p> <p>La reducción significativa de la mortalidad materna se debe a la efectividad del proyecto mejora de competencias y fortalecimiento de capacidades del personal de la salud, paralelo a las acciones de planificación familiar y la implementación de casa materna.</p>

<p>Lic. Lirian Rosales Aguilar, coordinadora de salud sexual y reproductiva, en la Dirección Regional de Salud de Ancash.</p>	<p>La desnutrición crónica y la mortalidad materna es un problema multisectorial donde incluye al sector salud, educación, vivienda, agricultura, gobiernos locales entre otros; sin embargo, los gobiernos locales tienen poca participación en esta causa. Participaron mediante los centros de promoción y vigilancia comunal de la madre y niño, cuando su cumplimiento era calificado como meta para incentivos económicos para gobiernos locales; pero desde que dejó de ser calificado, se han cerrado dichos centros de salud materno – infantil en la mayoría de los gobiernos locales. Los programas sociales que se implementan no tienen sostenibilidad en el tiempo, por tanto, no tienen resultados favorables.</p> <p>El trabajo para reducir la mortalidad materna ha sido más efectivo en relación a la lucha contra la desnutrición crónica infantil, porque las estrategias como: Desarrollo de normas, capacitación al personal, planificación familiar, visita domiciliar a las madres gestantes monitoreo, supervisión a través de las redes de salud y el personal de DIRESA.</p>
---	--

<p>Lic. Herminia Aguirre Castillo,          Coordinadora de participación          comunitaria, de la Dirección Regional de          Salud – Ancash</p>	<p>Los problemas de la salud materno-infantil obedecen a causas multifactorial a las no intervenciones de los determinantes sociales de salud tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agua para consumo humano</li> <li>➤ Sistema de drenaje de residuos solidos</li> <li>➤ Practicas inadecuadas de alimentación y nutrición</li> <li>➤ Educación, empleo, entre otros.</li> </ul> <p>La problemática de salud materno-infantil no se aborda concertada ni articuladamente en relación a los recursos humanos, materiales financieros.</p> <p>En materia de salud materna, en los 10 últimos años se ha logrado resultados favorables; sin embargo, la desnutrición crónica infantil sigue latente; porque el abordaje con niños es mucho más complejo que el abordaje de las madres.</p> <p>La participación de los gobiernos locales en la problemática descrita es mínima.</p>
---	---

<p>Lic. En nutrición, María Suarez Santos, Coordinadora de estrategia sanitaria de metales pesados – Dirección Regional de Salud- Ancash.</p>	<p>El problema de la desnutrición crónica infantil tiene múltiples causas, por ejemplo, falta de focalización de la población en riesgo. Se atiende a la población que no requiere y se deja de lado a la población que requiere atención básica nutricional; falta de sensibilización a las madres y personas que conviven con los niños. No se debe mirar sólo desde la óptica de alimentación, sino también otros factores que influyen, como: El medio ambiente, educación de los padres, sistema de mejora de agua para consumo humano (Potable), sistema de desagüe, tratamiento de residuos sólidos entre otros. Este trabajo requiere de la participación y articulación en los diferentes niveles de gobierno; porque hoy en día cada uno cumple sus metas y objetivos, sin planificación y organización interinstitucional. Se debe consolidar y generalizar en todos los gobiernos locales, la implementación de la Tecnología de Decisiones Informadas – TDI, como una herramienta de gestión local, cuyo objetivo es contribuir con la gestión local a priorizar acciones, para reducir la desnutrición infantil sobre la base de información local.</p>
---	---

## CAPITULO V: RESULTADOS

### 5.1 Resumen de resultados logrados

Los gastos sociales del gobierno local no inciden significativamente en la salud materno -infantil en el distrito de Acochaca – Ancash periodo 2008 – 2017.

Los gastos sociales corrientes y de capital del gobierno local no tienen correlación con la tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca; aunque la asociación de las variables analizadas es negativa, no es significativa la relación.

La ejecución de gastos sociales corrientes no tiene relevancia en la variación de la tasa de desnutrición crónica de niños menores de cinco años del distrito de Acochaca – Ancash periodo 2008 -2017.

Los gastos sociales de capital del gobierno local del distrito de Acochaca, y la tasa de desnutrición crónica de niños menores de cinco años en el periodo 2008 – 2017; tienen relación; pero no es significativa; ello implica que a mayor ejecución de gasto de capital no necesariamente determina la reducción de la tasa de desnutrición crónica infantil.

## 5.2 Análisis estadístico.

Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2009

Tabla N° 01

Redes y Hospitales Referenciales	Total Muertes Maternas	Lugar de Ocurrencia			
		Hosp.	C.S./ P.S.	Domicilio	Otros
<b>DIRES ANCASH</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
RED HUAYLAS SUR	2	0	0	1	1
RED HUAYLAS NORTE	1	1	0	0	0
RED PACIFICO SUR	1	0	0	1	0
RED PACIFICO NORTE	2	0	0	2	0
RED CONCHUCOS SUR	3	0	1	1	1
RED CONCHUCOS NORTE	2	0	1	0	1
HOSP. REF. EGB	2	1	0	1	0
HOSP. REF. LA CALETA	1	1	0	0	0
HOSP. REF. HUARAZ	3	3	0	0	0

**Fuente:** Sistema Materno Perinatal / Informe Mensual de las Redes y Hosp. Ref. - Dirección de Estadística e Informática / DIRES Ancash

Al analizar la mortalidad materna por redes y hospitales durante el año 2009, se observa para el caso de Red Huaylas Sur donde se adscriben los establecimientos de salud de la Provincia de Asunción, distrito de Acochaca; dos casos de muerte materna, reportándose una muerte en domicilio y uno en la categoría otros, a nivel de las otras redes solo es superada en número de muertes por la Red Conchucos Sur.

Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2010

Tabla N° 02

Redes y Hospitales Referenciales	Total Muertes Maternas	Lugar de Ocurrencia			
		Hosp.	C.S./ P.S.	Domicilio	Otros
<b>DIRES ANCASH</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
RED HUAYLAS SUR	2	0	0	1	1
RED HUAYLAS NORTE	1	0	0	0	1
RED PACIFICO SUR	4	2	0	1	1
RED PACIFICO NORTE	2	1	0	1	0
RED CONCHUCO S SUR	2	0	1	0	1
RED CONCHUCO S NORTE	2	2	0	0	0
HOSP. REF. EGB	2	2	0	0	0
HOSP. REF. LA CALETA	1	1	0	0	0
HOSP. REF. HUARAZ	3	3	0	0	0

**Fuente:** Sistema Materno Perinatal / Informe Mensual de las Redes y Hosp. Ref. - Dirección de Estadística e Informática / DIRES Ancash

Al analizar la mortalidad materna por redes y hospitales durante el año 2010, se observa para el caso de Red Huaylas Sur dos casos de muerte materna manteniéndose la estadística del año anterior, una muerte en puesto de salud y uno en la categoría otros, a nivel de las otras redes solo es superada en número de muertes por la Red Pacifico Sur.

Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2011.

Tabla N° 03

Redes y Hospitales Referenciales	Total Muertes Maternas	Lugar de Ocurrencia			
		Hosp.	C.S./ P.S.	Domicilio	Otros
<b>DIRES ANCASH</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
RED HUAYLAS SUR	1	0	0	1	0
RED HUAYLAS NORTE	0	0	0	0	0
RED PACIFICO SUR	2	0	0	1	1
RED PACIFICO NORTE	1	0	0	1	0
RED CONCHUCO S SUR	2	1	1	0	0
RED CONCHUCO S NORTE	3	1	0	1	1
HOSP. REF. EGB	2	2	0	0	0
HOSP. REF. LA CALETA	0	0	0	0	0
HOSP. REF. HUARAZ	3	3	0	0	0

**Fuente:** Sistema Materno Perinatal / Informe Mensual de las Redes y Hosp. Ref. - Dirección de Estadística e Informática / DIRES Ancash

Al analizar la mortalidad materna por redes y hospitales durante el año 2011, se observa para el caso de Red Huaylas Sur, disminuyó el número de casos a una muerte materna, una muerte en domicilio, a nivel de las otras redes es superada por mayor número de muertes por la Red Conchucos Norte 03 casos, Red Pacifico Sur 02 casos, Red Conchucos Sur 02 casos.

Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2012.

Tabla N° 04

Redes y Hospitales Referenciales	Total Muertes Maternas	Lugar de Ocurrencia			
		Hosp.	C.S./ P.S.	Domicilio	Otros
<b>DIRES ANCASH</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
RED HUAYLAS SUR	0	0	0	0	0
RED HUAYLAS NORTE	3	0	0	1	2
RED PACIFICO SUR	2	0	0	1	1
RED PACIFICO NORTE	4	0	0	3	1
RED CONCHUCOS SUR	3	0	1	0	2
RED CONCHUCOS NORTE	1	0	0	1	0
HOSP. REF. EGB	1	0	0	1	0
HOSP. REF. LA CALETA	1	1	0	0	0
HOSP. REF. HUARAZ	3	3	0	0	0

**Fuente:** Sistema Materno Perinatal / Informe Mensual de las Redes y Hosp. Ref. - Dirección de Estadística e Informática / DIRES Ancash

Al analizar la mortalidad materna por redes y hospitales durante el año 2012, para el caso de Red Huaylas no se presentaron casos de muerte materna.

Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2013.

Tabla N° 05

Redes y Hospitales Referenciales	Total Muertes Maternas	Lugar de Ocurrencia			
		Hosp.	C.S./ P.S.	Domicilio	Otros
<b>DIRES ANCASH</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
RED HUAYLAS SUR	1	0	0	1	0
RED HUAYLAS NORTE	0	0	0	0	0
RED PACIFICO SUR	2	0	0	0	2
RED PACIFICO NORTE	2	0	1	0	1
RED CONCHUCO S SUR	2	1	0	0	1
RED CONCHUCO S NORTE	2	0	0	1	1
HOSP. REF. EGB	1	1	0	0	0
HOSP. REF. LA CALETA	1	1	0	0	0
HOSP. REF. HUARAZ	3	3	0	0	0

**Fuente:** Sistema Materno Perinatal / Informe Mensual de las Redes y Hosp. Ref. - Dirección de Estadística e Informática / DIRES Ancash

Al analizar la mortalidad materna por redes y hospitales durante el año 2013, se observa para el caso de Red Huaylas 01 caso de muerte materna.

Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2014.

Tabla N° 06

Redes y Hospitales Referenciales	Total Muertes Maternas	Lugar de Ocurrencia			
		Hosp.	C.S./ P.S.	Domicilio	Otros
<b>DIRES ANCASH</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
RED HUAYLAS SUR	1	0	0	1	0
RED HUAYLAS NORTE	2	1	0	1	0
RED PACIFICO SUR	2	0	0	1	1
RED PACIFICO NORTE	2	0	0	2	0
RED CONCHUCO S SUR	1	0	0	1	0
RED CONCHUCO S NORTE	0	0	0	0	0
HOSP. REF. EGB	2	2	0	0	0
HOSP. REF. LA CALETA	1	1	0	0	0
HOSP. REF. HUARAZ	3	3	0	0	0

**Fuente:** Sistema Materno Perinatal / Informe Mensual de las Redes y Hosp. Ref. - Dirección de Estadística e Informática / DIRES Ancash

Al analizar la mortalidad materna por redes y hospitales durante el año 2014, para el caso de Red Huaylas Sur se mantiene el número de casos a una muerte materna.

Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2015.

Tabla N° 07

Redes y Hospitales Referenciales	Total Muertes Maternas	Lugar de Ocurrencia			
		Hosp.	C.S./ P.S.	Domicilio	Otros
<b>DIRES ANCASH</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
RED HUAYLAS SUR	0	0	0	0	0
RED HUAYLAS NORTE	0	0	0	0	0
RED PACIFICO SUR	1	0	1	0	0
RED PACIFICO NORTE	2	0	0	2	0
RED CONCHUCO S SUR	0	0	0	0	0
RED CONCHUCO S NORTE	1	0	1	0	0
HOSP. REF. EGB	2	2	0	0	0
HOSP. REF. LA CALETA	1	1	0	0	0
HOSP. REF. HUARAZ	4	4	0	0	0

**Fuente:** Sistema Materno Perinatal / Informe Mensual de las Redes y Hosp. Ref. - Dirección de Estadística e Informática / DIRES Ancash

Al analizar la mortalidad materna por redes y hospitales durante el año 2015, para el caso de Red Huaylas no se presentaron casos de muerte materna.

Departamento de Ancash: mortalidad materna por lugar de residencia, según redes y hospitales, 2016.

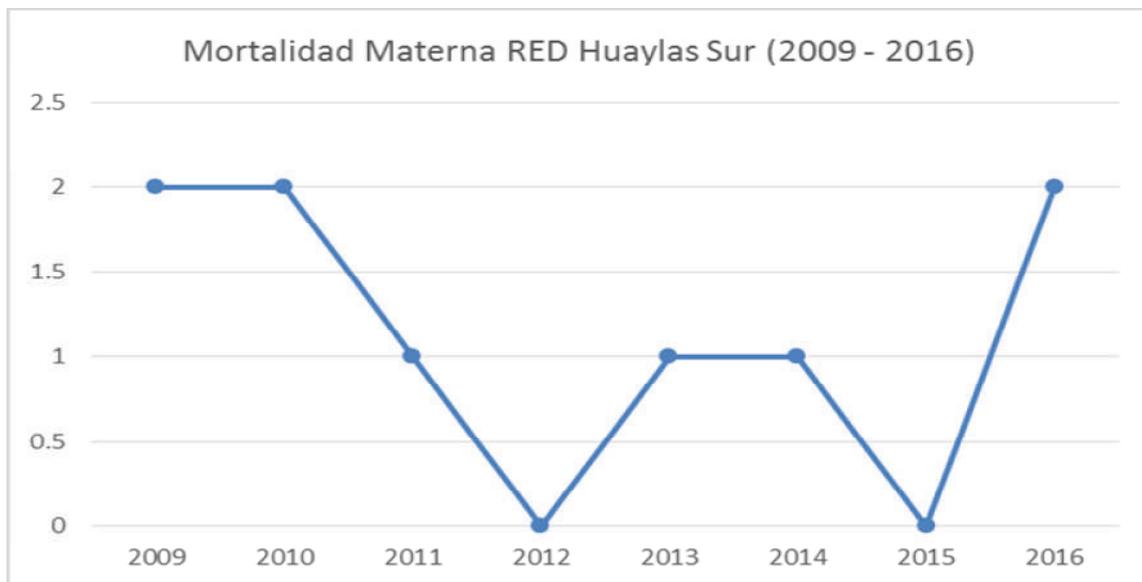
Tabla N° 08

Redes y Hospitales Referenciales	Total Muertes Maternas	Lugar de Ocurrencia			
		Hosp.	C.S./ P.S.	Domicilio	Otros
<b>DIRES ANCASH</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
RED HUAYLAS SUR	2	0	1	1	0
RED HUAYLAS NORTE	0	0	0	0	0
RED PACIFICO SUR	3	0	1	2	0
RED PACIFICO NORTE	1	0	0	1	0
RED CONCHUCO S SUR	3	0	1	0	2
RED CONCHUCO S NORTE	0	0	0	0	0
HOSP. REF. EGB	2	2	0	0	0
HOSP. REF. LA CALETA	1	1	0	0	0
HOSP. REF. HUARAZ	2	2	0	0	0

**Fuente:** Sistema Materno Perinatal / Informe Mensual de las Redes y Hosp. Ref. - Dirección de Estadística e Informática / DIRES Ancash

Al analizar la mortalidad materna por redes y hospitales durante el año 2016, se observa 02 casos de muerte materna en la Red Huaylas Sur incrementándose respecto al año anterior.

Gráfico N° 01



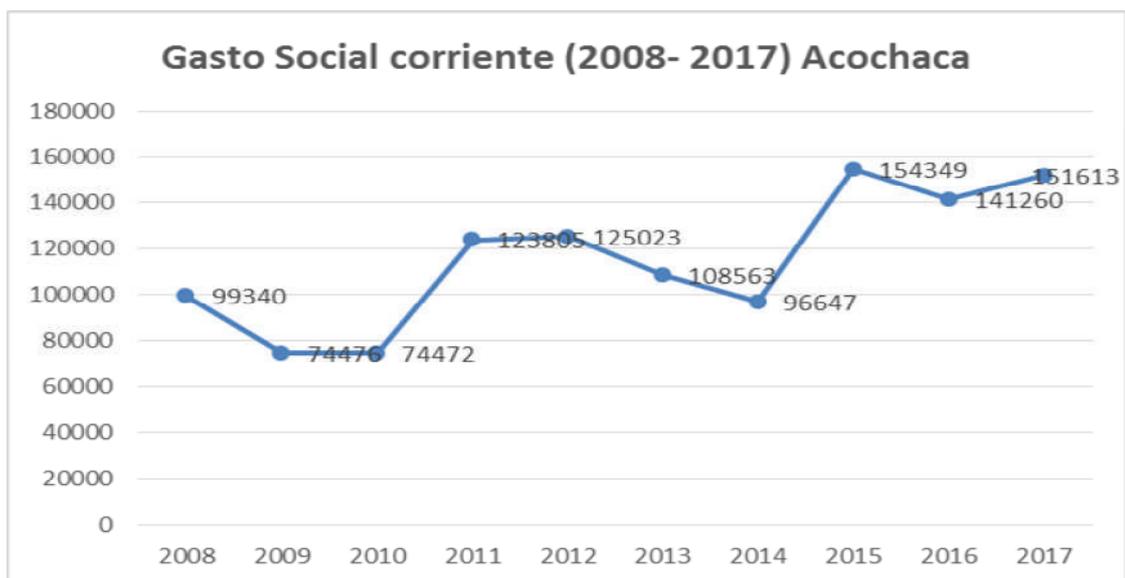
Según el gráfico se observa que la variación de la mortalidad materna, en el periodo de estudio es relativamente mínima; entre 2 a 0.

Gráfico N° 02



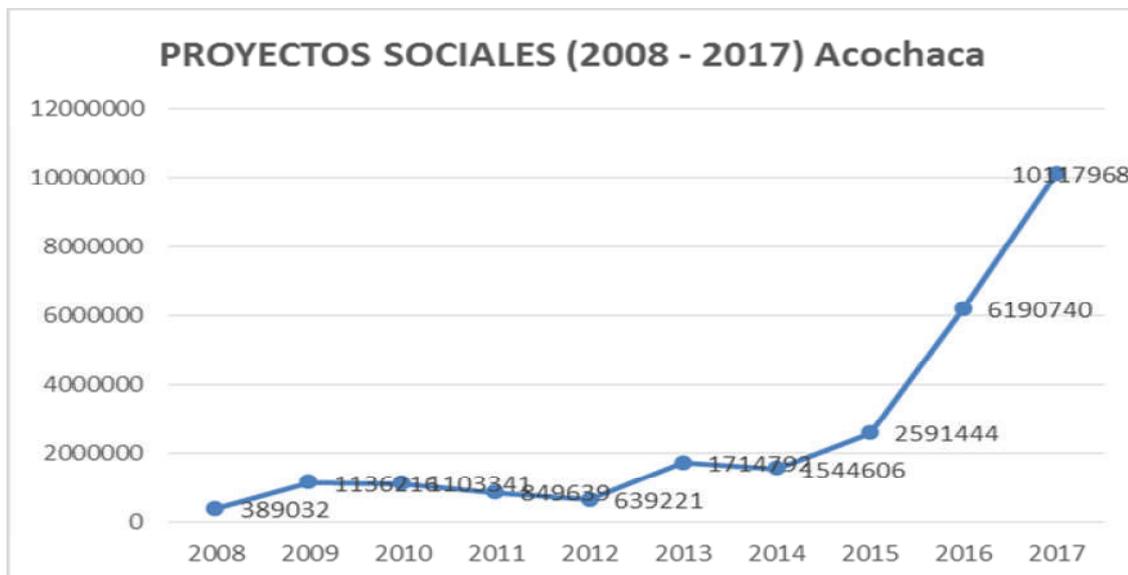
Según el gráfico, se observa que, durante el periodo en estudio, la tendencia de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca se mantiene relativamente constante, existiendo una fluctuación mínima entre 0.40 a 0.30.

Gráfico N° 03



Se observa que en el distrito de Acochaca, durante el periodo en estudio, hay una tendencia de crecimiento de gastos social corriente que fluctúa de S/ 74,470 a S/ 161,613.

Gráfico N° 04



Se observa que en el distrito de Acocha la tendencia de gastos sociales de capital, (Proyectos sociales) entre los años 2008 a 2015 es ligeramente constante, con una fluctuación de S/ 389,032 a S/ 2 591,444; en tanto que en los años 2016 y 2017 se muestran una inversión sustancialmente superior a los años anteriores; los cuales asciende a S/ 6 190,740 y 10 117,968 respectivamente.

### **5.3 Pruebas de tratamiento de la data.**

#### **Prueba de raíz unitaria**

Se realizó la prueba de raíz unitaria con la finalidad de determinar la estacionariedad de las series de tiempo; es importante porque permite determinar la relación causal entre las variables.

Una serie es estacionaria cuando es estable a lo largo del tiempo; significa que la media y varianza son constantes en el tiempo; pero no siguen una tendencia. Gráficamente los valores de la serie tienden a oscilar alrededor de una media constante y la variabilidad con respecto a esa media también permanece constante en el tiempo.

En las series no estacionarias las tendencias cambian en el tiempo. Los cambios en la media determinan una tendencia a crecer o decrecer a largo plazo, por lo que la serie no oscila alrededor de un valor constante.

Un proceso estocástico (concepto matemático que sirve para usar magnitudes aleatorias que varían con el tiempo) lineal tiene una raíz unitaria si el valor de la raíz de la ecuación característica del proceso es igual a 1, por lo tanto, tal proceso es no estacionario. Si las demás raíces de la ecuación característica se encuentran dentro del círculo unitario - es decir, tienen un valor absoluto menor a uno - entonces la primera diferencia del proceso es estacionaria.

Tabla N° 09

Null Hypothesis: LOG\_PROY has a unit root  
 Exogenous: Constant, Linear Trend  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.454065	0.7671
Test critical values:		
1% level	-5.521860	
5% level	-4.107833	
10% level	-3.515047	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations  
 and may not be accurate for a sample size of 9

Los resultados muestran que la serie Log\_Proy (variación porcentual del gasto social en proyectos o gasto social de capital) tiene una raíz unitaria, por lo tanto, no es estacionaria, tiene una tendencia definida, y es válido para trabajar econométricamente.

Tabla N° 10

Null Hypothesis: LOG\_DES\_CRO has a unit root  
 Exogenous: Constant, Linear Trend  
 Lag Length: 2 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.348269	0.1457
Test critical values:		
1% level	-6.292057	
5% level	-4.450425	
10% level	-3.701534	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations  
 and may not be accurate for a sample size of 7

Los resultados muestran que la serie Log\_DES\_CR (variación porcentual de la desnutrición crónica) tiene una raíz unitaria, y por lo tanto no es estacionaria; significa que los datos trabajados tienen una tendencia establecida en el horizonte temporal.

Tabla N° 11

Null Hypothesis: GAS\_CORR has a unit root  
 Exogenous: Constant, Linear Trend  
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.581957	0.1021
Test critical values:		
1% level	-5.835186	
5% level	-4.246503	
10% level	-3.590496	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations  
 and may not be accurate for a sample size of 8

Los resultados muestran que la serie GAS\_CORR (gasto social corriente) tiene una raíz unitaria, y por lo tanto no es estacionaria; y es válido para trabajar econométricamente; los gráficos corroboran que existe cierta tendencia de aumento en el horizonte temporal.

**Análisis de auto correlación**

Auto correlación es la relación o correlación entre los valores de una misma variable a lo largo del tiempo; su análisis es importante porque ayuda evaluar los supuestos para obtener la mejor estimación lineal insesgado o centrado; es decir, que su sesgo sea nulo por ser su esperanza igual al parámetro que se desea estimar, propiedad estadística deseable para un modelo estadístico; y descartar la correlación entre los errores estimados (residuos)

En teoría, el modelo lineal es el mejor modelo estadístico que no viola ningún supuesto, para explicar la relación de las variables.

Tabla N° 12

Dependent Variable: LOG\_DES\_CR  
 Method: Least Squares  
 Date: 06/29/18 Time: 13:54  
 Sample (adjusted): 2009 2017  
 Included observations: 9 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.163801	0.529223	0.309512	0.7659
LOG_PROYE(-1)	-0.102957	0.037215	-2.766530	0.0278
R-squared	0.522305	Mean dependent var		-1.295312
Adjusted R-squared	0.454062	S.D. dependent var		0.177401
S.E. of regression	0.131077	Akaike info criterion		-1.032932
Sum squared resid	0.120268	Schwarz criterion		-0.989104
Log likelihood	6.648195	Hannan-Quinn criter.		-1.127512
F-statistic	7.653689	Durbin-Watson stat		1.292821
Prob(F-statistic)	0.027833			

Con nueve observaciones y con un solo regresos  $K=1$ , los puntos críticos de  $D_L$  y  $D_U$  son:

0.824 y 1.320, por lo que el durbin - Watson se encuentra en la zona de indecisión, por consiguiente, no se puede concluir si hay o no auto correlación.

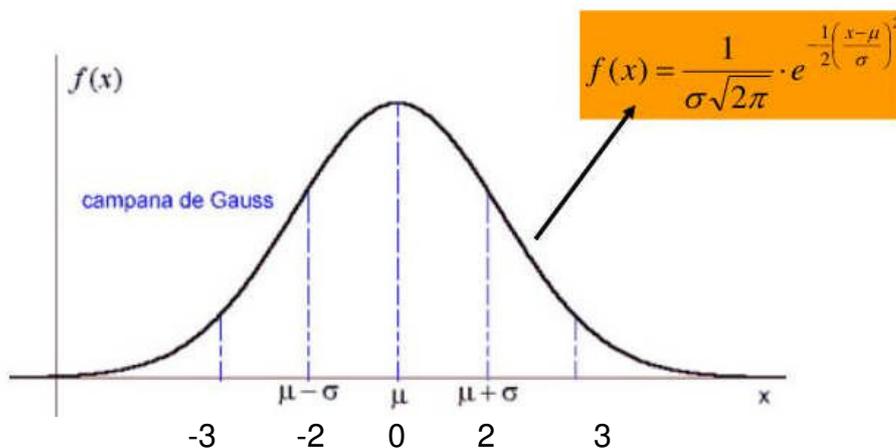
### Análisis de normalidad de residuos

El análisis de normalidad de residuos permite contrastar la normalidad (simetría) de la distribución de los residuos. Al realizar una prueba de normalidad y se produce un gráfico de probabilidad normal en el mismo análisis.

Para una distribución normal el valor de la simetría ideal es cero y el valor de la curtosis es tres, así como se muestra en el gráfico.

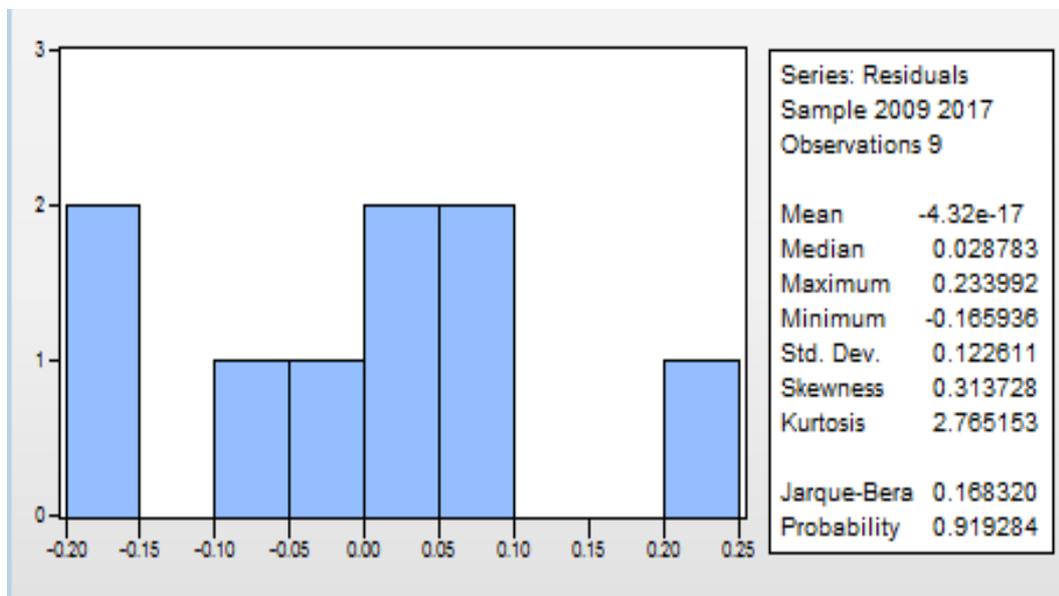
Gráfico N° 05

Curva normal o campana de Gauss



Si los errores están distribuidos simétricamente entonces es el mejor modelo; si fuera asimétrico no es el mejor modelo lineal insesgado.

Tabla N° 13



Al aplicarse el Jarque Bera el estadístico es 0.1683, la probabilidad de obtener el estadístico con el supuesto de normalidad es 91%, en consecuencia, los términos de error están normalmente distribuidos. Según el gráfico, la simetría tiene valor 0.31 y la curtosis tiene valor 2.76; estadísticamente están muy cercanas a valores ideales, redondeando la simetría es equivalente a 0 y la curtosis 3; por consiguiente, cumple con los supuestos estadísticos y es el modelo adecuado para el estudio.

### **Análisis de homocedasticidad**

La homocedasticidad, homogeneidad o similaridad de varianzas es una característica de un modelo de regresión lineal que implica que la varianza de los errores es constante a lo largo del tiempo.

Su importancia radica en que es una de las principales propiedades de bondad de ajuste que un conjunto de datos debe poseer para poder ser analizado con un determinado modelo estadístico. El no cumplimiento de esta propiedad puede conllevar que las conclusiones que se extraigan del modelo sean falsas.

Admite evaluar la varianza del error o residuos; para que sea un modelo ideal, la varianza de los residuos deben ser constantes o iguales; significa que el valor del estadístico debe ser mayor a 0.005, para que no vulnere los supuestos estadísticos.

Tabla N° 14

## Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.611219	Prob. F(2,6)	0.5733
Obs*R-squared	1.523300	Prob. Chi-Square(2)	0.4669
Scaled explained SS	0.813296	Prob. Chi-Square(2)	0.6659

## Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/29/18 Time: 14:50

Sample: 2009 2017

Included observations: 9

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.560369	1.201565	0.466366	0.6574
LOG_PROYE(-1)^2	0.002273	0.005868	0.387376	0.7118
LOG_PROYE(-1)	-0.071033	0.168421	-0.421758	0.6879
R-squared	0.169256	Mean dependent var		0.013363
Adjusted R-squared	-0.107659	S.D. dependent var		0.018831
S.E. of regression	0.019819	Akaike info criterion		-4.743159
Sum squared resid	0.002357	Schwarz criterion		-4.677418
Log likelihood	24.34422	Hannan-Quinn criter.		-4.885029
F-statistic	0.611219	Durbin-Watson stat		2.206235
Prob(F-statistic)	0.573327			

Dado el valor de la Probabilidad F de la prueba White se acepta la hipótesis nula de Homocedasticidad. Se observa que el valor del estadístico es 0.573327, en consecuencia, mayor a 0.005, se confirma la viabilidad del modelo.

### **Análisis de multicolinealidad**

Sirve para evaluar la multicolinealidad de las variables independientes; significa que estas no deben auto explicarse, tienen que ser independientes, lo contrario viola los supuestos estadísticos. Los valores ideales de la multicolinealidad deben ser menores a 5; sin embargo, es aceptable hasta 9; si es mayor a 10, es dañino, y afecta al modelo.

Tabla N° 15

#### Variance Inflation Factors

Date: 06/29/18 Time: 15:04

Sample: 2008 2017

Included observations: 9

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.280077	146.7121	NA
LOG_PROYE(-1)	0.001385	146.7121	1.000000

El factor de inflación de varianza es pequeño, por lo que no se evidencia problemas de multicolinealidad. Según el gráfico se observa que el valor es 1, es menor a 5, por consiguiente, el modelo es bueno.

#### 5.4 Análisis econométrico por hipótesis

Ante la hipótesis general planteada: A mayor gasto social del gobierno local menor riesgo de salud materno - infantil en el distrito de Acochaca – Ancash, periodo 2008 - 2017. Se revela que no necesariamente a mayor ejecución de gasto social disminuye significativamente el riesgo de salud materno – infantil, debido a otros factores que condicionan el resultado, en el indicado distrito.

Según los resultados se identifican la asociación entre los gastos sociales corrientes y los gastos de capital; con la tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca, para ello se emplea el coeficiente de correlación de Pearson, técnica que nos permite identificar si existe asociación y/o relación entre las variables.

Para calcular el coeficiente de Pearson se emplea la siguiente fórmula:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

Por lo tanto, se tiene una matriz de correlación, donde se va a correlacionar la variación de la Tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años con el gasto social corriente (sin productos), y los gastos de capital del año anterior (Saneamiento básico) con la variación de la tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años en el distrito de Acochaca para los últimos diez años (2008 -2017).

El valor del coeficiente r puede tomar valores entre -1 y 1. Si el valor que toma el coeficiente de correlación es más cercano a uno, mayor es la

asociación entre las variables. Para comprobar la significancia estadística del coeficiente  $r$ , se aplicó una prueba de hipótesis, donde la hipótesis nula fue  $r = 0$ , contra la alternativa  $r \neq 0$ . De manera que, si se rechaza la hipótesis nula, se puede afirmar que existe asociación significativa entre los gastos sociales corrientes y gasto de capital en un año anterior con la variación de la tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años en el distrito de Acochaca, provincia de Asunción.

La información utilizada proviene del portal de transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas en el caso de los gastos sociales corrientes y gastos de capital; para el caso de la desnutrición crónica se utilizó el Sistema Informático del Estado Nutricional (SIEN), como el ámbito de estudio es el distrito de Acochaca, Provincia de Asunción, Departamento de Ancash solo se ha tomado la información que corresponde al ámbito en el periodo 2008 al 2017.

### Hipótesis específica 1

Existe relación inversa entre la ejecución de gasto corriente y la tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca.

Tabla 16. Resultados del cálculo del coeficiente de Pearson, con datos del 2008 al 2017

Gasto Social Corriente	
ACOCHACA	
Tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años	0,43
Fuente: Elaboración Propia con datos de Transparencia MEF y SIEN	
Nota: el asterisco indica nivel de significancia estadística de 5%	

Los gastos corrientes muestran una correlación positiva con la tasa de desnutrición crónica, resultados que no tiene coherencia con la teoría.

Por lo tanto, no se ha probado la hipótesis.

### Hipótesis específica 2

Existe relación inversa entre la ejecución de gasto corriente y tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca.

Tabla 17. Resultados del cálculo del coeficiente de Pearson, con datos del 2009 al 2016

	Gasto Corriente
RED HUAYLAS SUR	
MORTALIDAD MATERNA	-0,314010
Nivel de significancia	0.4488

Fuente: Elaboración Propia con datos de Transparencia MEF y SIEN

Los resultados del cuadro de análisis de correlaciones muestran una asociación negativa entre el gasto social corriente y la mortalidad materna, en el distrito de Acochaca; sin embargo, esta asociación es poco significativa porque no supera el 0.50, que es una medida deseable; por consiguiente, estadísticamente no se ha probado la hipótesis.

### Hipótesis específica 3

A mayor ejecución de gasto de capital menor tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca.

Tabla 18. Resultados del cálculo del coeficiente de Pearson, con datos del 2008 al 2017

	Gasto de capital año anterior
ACOCHACA	
Tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años	-0.043
Fuente: Elaboración Propia con datos de Transparencia MEF y SIEN	
Nota: el asterisco indica nivel de significancia estadística de 5%	

Existe aparentemente una correlación inversa entre el gasto de capital del año anterior con la tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años, pero no es significativa; por lo tanto, no se ha probado la hipótesis.

#### Hipótesis específico 4

A mayor ejecución de gasto de capital menor tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca.

Tabla 19. Resultados del cálculo del coeficiente de Pearson, con datos del 2009 al 2016

RED HUAYLAS SUR	Gasto de capital año anterior
MORTALIDAD MATERNA	-0,398593
Nivel de significancia	0.3280

Fuente: Elaboración Propia con datos de Transparencia MEF y SIEN

Los resultados del cuadro de análisis de correlaciones muestran una asociación negativa entre el gasto social de capital del año anterior en el distrito de Acochaca y la mortalidad materna; sin embargo, esta asociación es poco significativa, menor al 0.50; por consiguiente estadísticamente no se ha probado la hipótesis.

## 5.5 Análisis explicativo

Modelo Teórico

$$DES_t = f(VINV_t, VCORR_{t-1})$$

Donde:

$DES_t$ : Variación de la tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años.

$VCORR_t$ : Variación de Gasto Social Corriente en soles.

$VINV_{t-1}$ : Variación del Gasto de Inversión Social en soles de un año anterior

### Especificación econométrica:

$$\ln(des_t) = \alpha_1 + \beta_2 \ln(inv_{t-1}) + \beta_3 \ln(corr_t) + \mu_t$$

DONDE:

Des : Desnutrición crónica en niños menores de cinco años

Inv<sub>t-1</sub> : Inversión social en el periodo anterior en soles

Corr : Gasto Social Corriente en soles

Tabla 20

Modelo 1: Log Desnutrición Crónica				
Dependiente	Independientes	Coefficiente	Error Estándar	P- value
Log_des	Log_(inv <sub>t-1</sub> )	-0.1175	0.1052	0.4650
	Log (corr <sub>t</sub> )	0.4184	0.1775	0.2554
	Constante	-4.2453	1.9194	0.2703
R-Cuadrado	0.54			

Según el modelo 1, los resultados obtenidos muestran que no existe incidencia con la variación del gasto social corriente y gasto de capital, en

relación a la variación de la tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años, aceptándose la hipótesis nula, donde las variables tendrían un coeficiente igual cero (estadísticamente) por lo que se acepta la hipótesis que las variables de estudio no explican la disminución de la tasa de desnutrición crónica.

Tabla 21

Modelo 2: Log Desnutrición Crónica				
Dependiente	Independientes	Coeficiente	Error Estándar	P- value
Log_des	Log_(inv <sub>t-1</sub> )	-0.0106	0.1719	0.9566
	Constante	-0.8977	2.3377	0.7380
R-Cuadrado	0.001881			

En el modelo 2 para el distrito de Acochaca muestra que la variación del gasto de capital o inversión social no explicaría la disminución de la tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años, no obstante, presenta valor negativo.

## **CAPITULO VI: DISCUSIÓN**

A continuación, se analizan, comparan e interpretan los resultados adquiridos en correspondencia con las bases teóricas y los resultados obtenidos en los antecedentes de estudio.

El propósito del presente trabajo fue establecer la incidencia del gasto social del gobierno local, en la salud materno - infantil en el distrito de Acochaca - Ancash, periodo 2008 – 2017.

### **6.1 Discusión de resultados respecto a la base teórica**

La ciencia de la administración pública estudia la actividad del estado, encaminadas a crear condiciones de vida razonable; básicamente orientada a la educación, salud y seguridad, en los cuales se deben orientar mayores presupuestos y ejecución de recursos, en los gastos sociales. En este contexto el modelo de la nueva gestión pública busca satisfacer las necesidades de los ciudadanos a través de una gestión eficiente y eficaz, con servicios de mayor calidad; entre ellos, la salud materno - infantil.

Teóricamente los gastos sociales de los gobiernos locales inciden inversamente en la desnutrición crónica infantil; significa que, si el gobierno local de Acochaca aumenta los gastos corrientes y gastos de capital relacionados a la salud materno - infantil, los índices de desnutrición crónica en niños menores de cinco años y la mortalidad materna disminuyen proporcionalmente.

En los resultados obtenidos sobre la mortalidad materna se observa que los datos están clasificados por redes y hospitales; La red Huaylas sur abarca los establecimientos de salud de la provincia de Asunción, distrito de Acochaca, donde existe poco índice de fallecimiento materno durante el periodo en estudio; promedio de un fallecido por año; de los cuales el 89% de ocurrencia fue en el domicilio, se entiende que hay trabajo positivo del sector salud. Según la prueba de hipótesis realizada se evidencia que los gastos sociales corrientes y de capital del gobierno local del distrito de Acochaca, no incidieron significativamente en la disminución de la tasa de mortalidad materna; son otros los factores que han influido en la mejora de la salud materna.

Los resultados del cálculo del coeficiente de Pearson con los datos de la ejecución de gastos sociales corrientes y el nivel de desnutrición crónica infantil entre 2008 y 2017; evidencian que no existen relación inversa entre las variables; significa que los gastos corrientes no son orientados estratégicamente en las actividades directamente relacionados a la salud infantil, como gastos en personal de pediatría, nutricionista; campañas de higiene entre otros, mediante un trabajo planificado y multisectorial.

Los resultados del análisis de la correlación entre el gasto social de capital del año anterior y la tasa de desnutrición crónica muestran un valor negativo; sin embargo, no es significativo, por tanto, se rechaza la hipótesis.

El resultado obtenido, de ninguna manera contraviene a la teoría; la teoría está plenamente vigente; el resultado obedece a factores de coyuntura socio económico, político y cultural de los actores.

Para despejar la incertidumbre sobre el resultado obtenido y validar mejor el trabajo se amplió el análisis al distrito de Chacas, perteneciente a la misma provincia, analizando las mismas variables en el mismo periodo. Los resultados fueron los siguientes:

Al igual que en el distrito de Acochaca, la ejecución de gasto social corriente y de capital no tiene correlación inversa con la tasa de mortalidad materna.

Los resultados del análisis muestran que los gastos sociales corrientes del gobierno local de Chacas no tienen incidencia en la reducción de la tasa de desnutrición crónica infantil.

La ejecución de gastos sociales de capital del año anterior, si inciden significativamente en la reducción de la tasa de desnutrición crónica infantil, del distrito de Chacas. Los aspectos que diferencian con la situación del Distrito de Acochaca son: La operatividad del 99% de Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento – JASS, existencia de un hospital con mayor cobertura y trabajo con cierta coordinación entre el gobierno local y personal de salud. Este resultado comparativo confirma que la teoría si es válida.

## 6.2 Discusión de resultados respecto a los antecedentes

Los resultados obtenidos son similares a los resultados del trabajo de investigación realizado por Arce (2016), titulada “la eficiencia del gasto público en educación y salud en Costa Rica, 2004 – 2013; donde concluye que, en muchas de las regiones de Costa Rica, durante los periodos de estudio no se observó una tendencia clara de mejora de salud pese al aumento en el gasto gubernamental. Similar situación presentan los estudios de Beltrán y Tarazona (2017) en el trabajo de investigación titulada “Incidencia de la gestión del presupuesto por resultados en los programas presupuestales sociales de los gobiernos locales de la provincia de Carhuaz-región Ancash, 2010-2015; el impacto de la ejecución del gasto en programas sociales de los gobiernos locales de la provincia de Carhuaz – Ancash, en relación a la tasa de desnutrición crónica infantil es en promedio de 10.55%, significa que la ejecución de gastos en programas sociales tiene poca incidencia en la disminución del nivel de desnutrición infantil. Los resultados obtenidos por Prieto (2012) en su tesis, influencia de la gestión del presupuesto por resultados en la calidad del gasto en las municipalidades del Perú (2006-2010) “caso: Lima, Junín y Ancash”, concluye que los gastos que realizan los gobiernos locales del país, sobre todo en las localidades más pobres, no son considerados gastos de calidad porque no resuelven los problemas sociales, como la salud y la educación. A todo ello consolida los estudios realizados por Sánchez (2016) a través del artículo, transferencias gubernamentales e inversión en capital en municipios peruanos, confirma que, a pesar de incrementos considerables de recursos financieros

transferidos a los gobiernos locales, los resultados no han sido los más favorables. A si mismo Azaña y Rojo (2015), en su tesis denominada, Factores que favorecen o limitan la implementación del Plan de Incentivos Municipales para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Masisea de Ucayali. Concluyen que los recursos del programa de incentivos no tienen significancia en la reducción de la desnutrición crónica infantil debido a la escasa articulación entre el gobierno local y el personal de salud.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo se aproximan a los resultados obtenidos de los autores descritos. Según el cálculo del coeficiente de Pearson el valor de la relación entre la ejecución de gasto social de capital en un año anterior y la tasa de desnutrición de niños menores de 5 años es  $-0.043$ ; en consecuencia, no es significativo, porque está muy lejos a  $-1$  El resultado confirma el análisis explicativo, donde el coeficiente de determinación lineal  $R$  cuadrado es  $0.001881$ , significa que la variación de la variable dependiente sólo depende en  $0.19\%$  de la variable independiente. Se observa que los gastos sociales de capital en un año anterior no inciden significativamente en la disminución de la desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca. Al respecto se buscó explicar mediante la opinión de expertos en materia de salud y presupuesto público. La mayoría coinciden que el problema de la salud materno – infantil es un problema multisectorial y que los gastos corrientes y de capital tienen que ser ejecutados en forma planificada y organizada por todos los sectores involucrados.

Mayor porcentaje del gasto social de capital está orientado a infraestructura de agua y desagüe; sin embargo el 75% de las juntas administradoras de agua y saneamiento – JASS no funcionan, por cuanto la población sigue consumiendo agua no potable; existe poca coordinación del gobierno local con el sector salud y otros sectores, como educación, vivienda, producción, ambiente; no obstante existen normas, programas y planes para mejorar la salud materno – infantil a nivel nacional, regional y local. En el distrito hay un solo puesto de salud con limitado personal y equipamiento para la población.

### **6.3 Discusión de resultados respecto al análisis de las leyes normas y opinión de expertos.**

Existen normas desde la Constitución política del estado, Ley Orgánica de Municipalidades, resoluciones de Ministerio de Salud, directivas entre otros; que especifican las funciones de los gobiernos locales en materia de salud básica, que son complementadas con una serie de planes y programas sobre la mejora de la salud materno – infantil; sin embargo no existe una sinergia de acciones entre el gobierno local, personal de la salud, educación y otros actores como la misma comunidad, para lograr resultados favorables; cada actor trabaja unilateralmente, buscando cumplir las metas y objetivos de su sector; pero no en función a las necesidades más urgentes de la población vulnerable. La mayoría de los expertos concuerda que no basta la ejecución de recursos financieros para mejorar la salud materno – infantil; se requiere de un trabajo multisectorial para orientar la ejecución de recursos de manera racional.

## CONCLUSIONES

1. La incidencia del gasto social del gobierno local en la salud materno - infantil en el distrito de Acochaca – Ancash periodo 2008 – 2017, no es significativo, porque no se gestiona los gastos en base a las necesidades de la población vulnerable. No basta incrementar gastos sociales; exige tomar en cuenta los factores, de sensibilización y educación a los padres de familia y personas que conviven con los niños menores de cinco años, tratamiento de residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, agua para consumo humano y sistema de desagüe, empleo, focalización de la población vulnerable, para evitar la subcobertura y la infiltración en los programas sociales, seguimiento y evaluación, entre otros. Implica trabajo coordinado y planificado multisectorialmente entre el gobierno local, sector salud, educación, vivienda, agricultura, producción, ambiente, organizaciones de mujeres y la comunidad en general. Este resultado no invalida la teoría.
2. El resultado del análisis de asociación de los gastos sociales corrientes y de capital del gobierno local, en relación a la tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca, es negativa; sin embargo, es poco significativo la relación. La mortalidad materna es relativamente mínima y los gastos sociales corrientes y de capital que ejecuta el gobierno local del distrito de Acochaca no están relacionado a la salud materna. Los logros obtenidos se deben a los trabajos de mejora de competencias y fortalecimiento de capacidades del personal de la salud, paralelo a las acciones de planificación familiar, implementación de casa materna, visitas

domiciliarias a las madres gestantes, monitoreo y supervisión de la tarea, por parte del personal de redes de salud y DIRESA.

3. La ejecución de gastos sociales corrientes no tiene relevancia en la variación de la tasa de desnutrición crónica de niños menores de cinco años del distrito de Acochaca – Ancash periodo 2008 -2017. Los gastos ejecutados están orientados a actividades que no coadyuvan a la mejora de la nutrición infantil. Falta focalización de la población vulnerable, seguimiento y evaluación de los gastos sociales corrientes.
4. La relación de las variables, gastos sociales de capital del gobierno local distrital de Acochaca y tasa de desnutrición crónica de niños menores de cinco años en el periodo 2008 – 2017; no es relevante; debido a la orientación de gastos sólo en el aspecto físico e infraestructura, descuidando la funcionabilidad y sostenibilidad en el tiempo, de manera articulada y concertada con los actores involucrados, en relación a los recursos humanos, materiales y financieros.
5. Existe base legal que especifica las funciones y responsabilidades de los gobiernos locales en materia de salud básica; sin embargo, los funcionarios del gobierno local y demás actores no asumen como tal.

## RECOMENDACIONES

1. La ejecución de los gastos sociales corrientes del gobierno local de Acochaca – Ancash deben estar orientados estratégicamente a actividades directamente relacionados con la salud materno-infantil; previa focalización de la población vulnerable; mediante la implementación de Tecnología Decisiones Informadas - TDI; para la obtención de información objetiva y actual de los factores determinantes del distrito, con la asistencia técnica del sector salud, con un enfoque integral hacia todos los factores de la desnutrición crónica infantil, un enfoque multisectorial y participativo, para fortalecer el desarrollo local hacia un municipio saludable y liderazgo al contar con información oportuna para la planificación y toma de decisiones.
2. Para la ejecución de gastos sociales de capital, el gobierno local del distrito de Acochaca debe coordinar, concertar y articular los diferentes sectores en materia de salud materno-infantil; con el personal del sector salud, educación, vivienda, agricultura, ambiente y las organizaciones de base como comités del vaso de leche, clubes de madres y la comunidad en general, para orientar la ejecución de gastos sociales en proyectos de inversión que realmente requiere la población. Facilitar el funcionamiento de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento - JASS para que las infraestructuras de saneamiento básico cumplan su objetivo, contribuyendo a brindar agua para consumo humano.
3. El gobierno local de del distrito de Acochaca debe trabajar a través de los programas sociales de su competencia, para corregir la sub-cobertura y la

infiltración en materia de salud materno-infantil; ello implicará la inclusión de la población en riesgo y la exclusión de la población que no requiere prioritariamente de dichos programas.

4. El gobierno local distrital de Acochaca, debe mantener el funcionamiento de los centros de promoción y vigilancia comunal de la madre y niño, como parte del programa articulado nutricional, así cuando su cumplimiento no sea calificado como meta para incentivos económicos.
5. El titular del pliego y los funcionarios deben conocer las funciones y responsabilidades que tiene el gobierno local del distrito de Acochaca, sobre la salud básica de la población; para orientar los gastos sociales corrientes y de capital mediante la focalización de la población vulnerable, en alianza estratégica con los demás actores y con conocimiento de los objetivos que se pretenden lograr.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Referencias bibliográficas

Ámez, F. (2003) *Diccionario de contabilidad y finanzas*. España: Cultural SA.

Galindo, M. (2000). *Teoría de la Administración pública*. México: Editorial Porrúa.

Méndez, J. (1998). *Problemas económicos de México*, 4ª. Edición. México: Edit. McGraw-Hill Interamericana.

Ministerio de salud (2009) *Plan estratégico nacional para la reducción de la mortalidad materna y perinatal – 2009 -2015*, Primera edición. Lima

Orozco, J. (2006) *Evaluación de las políticas públicas de salud en el distrito de Cartagena de indias*. Colombia: Edit. Eumed. Net.

Valdivia, E. (2010). *Manual del sistema nacional de control y auditoría gubernamental*. Lima: Instituto Pacifico SAC.

### Tesis.

Azaña, P. y Rojo, S. (2015) *Factores que favorecen o limitan la implementación del Plan de Incentivos Municipales para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Masisea de Ucayali. Bases para propuesta de estrategias*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

Beltrán, K. y Tarazona, J. (2017) *Incidencia de la gestión del presupuesto por resultados en los programas presupuestales sociales de los gobiernos*

*locales de la provincia Carhuaz-región Ancash, 2010-2015* (Informe de investigación). Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz.

Pérez, J. (2015) *Evaluación del efecto del programa juntos en relación a la salud materno infantil*. (Tesis de doctorado). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima.

Prieto, M. (2012). *Influencia de la gestión del presupuesto por resultados en la calidad del gasto en las municipalidades del Perú (2006-2010) "CASO: Lima, Junín y Ancash"*. (Tesis de maestría). Universidad San Martín de Porres, Lima.

Tirado, K. (2014) *Gestión Administrativa y la calidad de servicios al cliente, en el colegio químico farmacéutico de la Libertad – Trujillo* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

### **Referencias hemerográficas.**

Bouza A. (2000) *Reflexiones acerca del uso de los conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad en el sector salud*. Revista Cubana de Salud Pública, vol. 26, núm. 1, enero-junio, 2000, pp. 50-56.

Martínez R. y Paz M. (2010) *Gasto social, modelo de medición y análisis para América Latina y el caribe*. Publicación de las naciones unidas. Enero 2010.

Moreno, B. y Ximenes, C. (1996) *Evaluación de la calidad de vida. Manual de evaluación en psicología y clínica de la salud*. Publicado en:

Gualberto Buela Casal y col (Eds) Universidad Autónoma de Madrid.  
pp. 1045 – 1070.

Miren, A (2008). *Economía y felicidad: Acerca de la relación entre bienestar material y bienestar subjetivo*. Eco Cri. Bibao 27, 28, y 29 de marzo 2008. XI jornadas de economía crítica.

Tello, P. (2009) *Gestión pública. (Material de trabajo)*. En IDEA Internacional 2008. Asociación civil Transparencia. Mayo 2009.

## Referencias electrónicas

Arce J. (2016) *Eficiencia del gasto público en educación y salud en Costa Rica 2004 -2013*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

Recuperado de

<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7598/La-eficiencia-del-gasto-publico-en-Educacion-y-Salud-en-Costa-Rica-2004-2013.pdf?sequence=1>

Cumbria Bienestar (2015). *El bienestar físico, mental, emocional y social*, recuperado de [www.cumbriabienestar.es/el-bienestar-social/](http://www.cumbriabienestar.es/el-bienestar-social/), 21 de noviembre de 2016.

García F. (07 de abril 2013) *En Ancash el 20.8% de niños sufre desnutrición crónica*. La Republica p. 21.

Sánchez, L; (2016). *Transferencias gubernamentales e inversión en capital en municipios peruanos: el caso de las rentas por recursos naturales*. Semestre Económico, 19 55-85. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=165049138003>

- Canaval, Jaramillo, Rosero y Valencia (2007) *La teoría de las transiciones y la salud de la mujer en el embarazo y en el postparto*. Aquichan 2007, 7 (1) universidad Autónoma del Estado de México. Sistema de Información Científica Redalyc ®
- Guerrero, O. (2009) *Reflexiones sobre la ciencia de la administración pública. Convergencia*. Revista de Ciencias Sociales. Vol, 16 pp. 73-90. Universidad autónoma del estado de México. Recuperado de:<<http://www.uacm.kirj.redalyc.org/articulo.oa?id=10512244004>> ISSN 1405-1435
- Wisbaum W. (2011) *La Desnutrición crónica infantil, causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento*. pp. 1-32. España: UNIFEC. Recuperado de <https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>

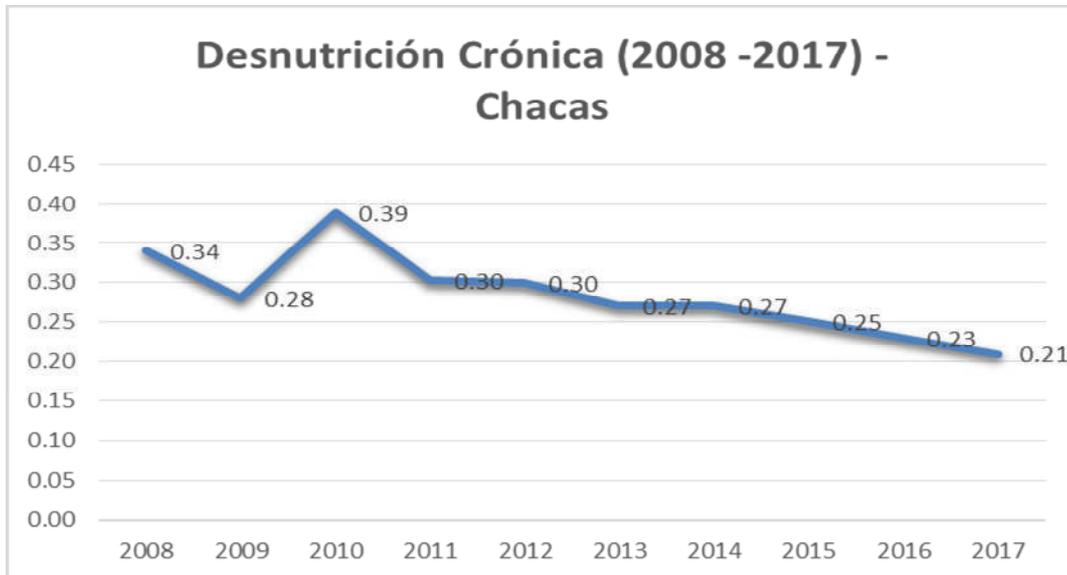
## **ANEXOS**

## ANEXO 1

## GESTION DE GASTO SOCIAL DEL GOBIERNO LOCAL Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD MATERNO INFANTIL EN EL DISTRITO ACOCHACA - ANCASH, PERIODO 2008 – 2017

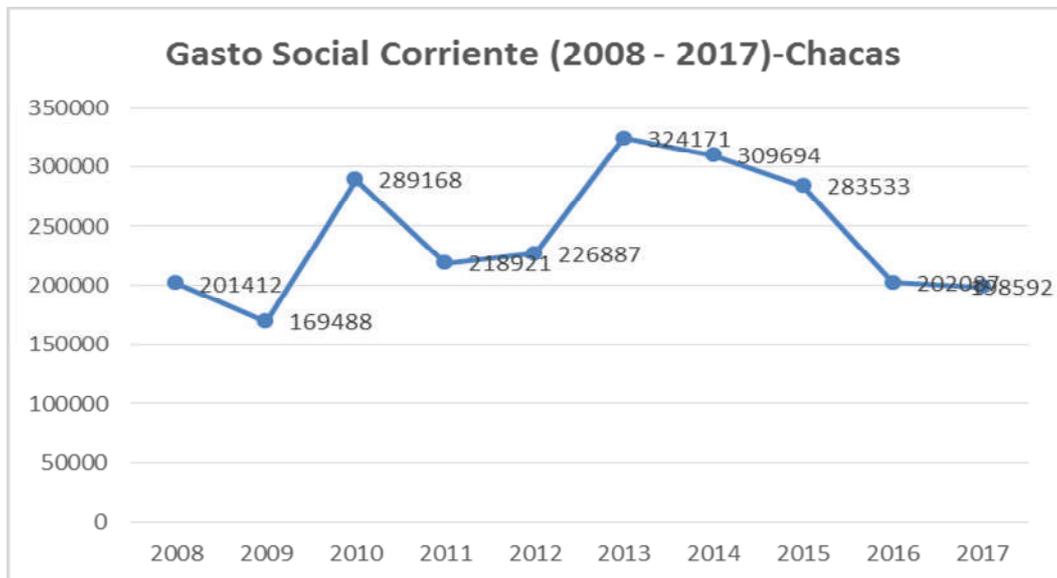
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>POBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cómo incide el gasto social del gobierno local en la salud materno infantil en el distrito de Acochaca - Ancash, periodo 2008 - 2017?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué relación existe entre la ejecución del gasto corriente y la tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca?</li> <li>2. ¿Qué relación existen entre la ejecución del gasto corriente y tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca?</li> <li>3. ¿De qué manera se relacionan la ejecución del gasto de capital y la tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca?</li> <li>4. ¿De qué manera se relacionan la ejecución del gasto de capital y la tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca?</li> </ol>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Establecer la incidencia del gasto social del gobierno local, en la salud materno infantil en el Distrito de Acochaca - Ancash, periodo 2008 – 2017.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicar la relación entre la ejecución del gasto corriente y la tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca.</li> <li>2. Determinar la relación entre la ejecución del gasto corriente y la tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca.</li> <li>3. Evaluar la relación entre la ejecución del gasto de capital y tasa de desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca.</li> <li>4. Medir la relación entre la ejecución del gasto de capital y la tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca.</li> </ol>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>A mayor gasto social del gobierno local menor riesgo de salud materno infantil en el distrito de Acochaca – Ancash, periodo 2008 - 2017</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existe relación inversa entre la ejecución de gasto corriente y la tasa de Desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca.</li> <li>2. Existe relación inversa entre la ejecución de gasto corriente y tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca.</li> <li>3. A mayor ejecución de gasto de capital menor tasa de Desnutrición crónica infantil en el distrito de Acochaca.</li> <li>4. A mayor ejecución de gasto de capital menor tasa de mortalidad materna en el distrito de Acochaca.</li> </ol>	<p><b>Variable X</b> <b>Gasto social</b></p> <p><b>Dimensión:</b></p> <p>Económica</p> <p><b>Variable Y</b> <b>Salud materno infantil</b></p> <p><b>Dimensión:</b></p> <p>Salud</p> <p><b>Variable interviniente:</b> Z. Gobierno local del distrito de Acochaca</p>	<p>-Gasto social corriente anual</p> <p>-Gasto social de capital anual</p> <p>-Tasa de desnutrición crónica de niños menores de cinco años.</p> <p>- Tasa de mortalidad materna</p>	<p>El tipo de investigación es aplicada La investigación será del nivel explicativa, con enfoque cuantitativo</p> <p>Se utilizará los siguientes métodos científicos: Histórico, analítico, sintético y deductivo.</p> <p>El diseño que se aplicará será el no experimental, longitudinal o serie de tiempo.</p> <p>La población está constituida por los niños menores de 05 años y madres gestantes del distrito de Acochaca, cuya muestra de análisis corresponde a los datos estadísticos del periodo 2008 – 2017, según MEF y DIRESA.</p> <p>Las técnicas de recolección de datos que se utilizarán son: Análisis Documental, fichaje.</p> <p>Los instrumentos para la recolección de datos: Fichas bibliográficas, fichas de trabajo, gráficos, cuadros.</p> <p>Técnicas de procesamiento de datos: Ordenamiento y clasificación; Registro manual; Proceso computarizado con Excel; Proceso computarizado con Eviews 9.</p>

## ANEXO 2



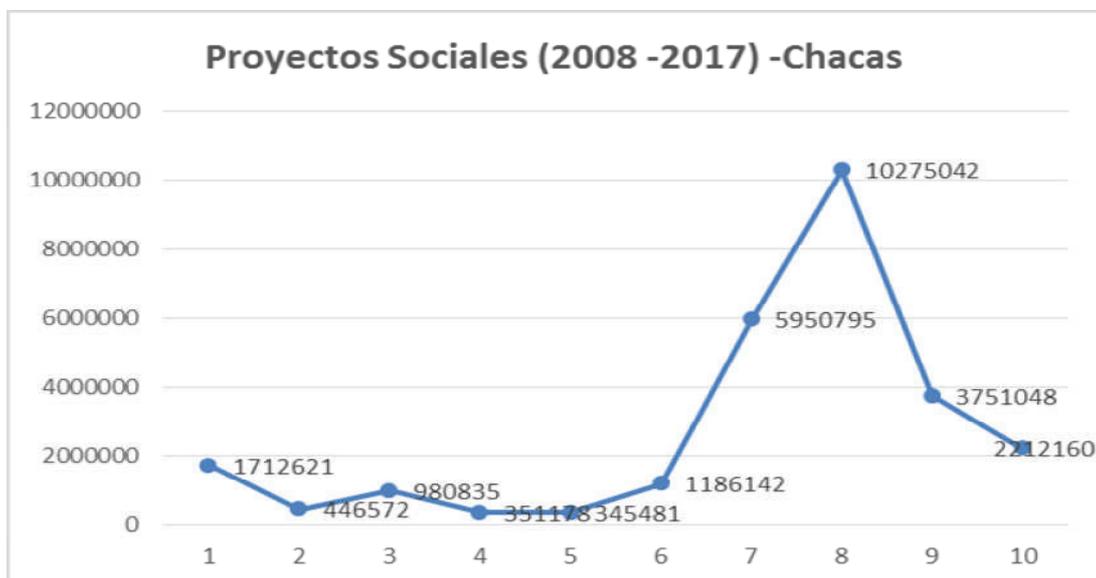
En el distrito de Chacas, hay una tendencia de reducción de desnutrición crónica infantil durante el periodo en estudio.

## ANEXO 3



El gasto social corriente es muy fluctuante y está entre S/ 324,171 y S/ 169,488.

## ANEXO 4



Los gastos sociales de capital, desde el año 2008 a 2013 fluctua entre S/ 1 186,142 a S/ 345,481; existe mayor inversión entre los años 2014 y 2015; y en los años 2016 y 2017 hay una reducción considerable de inversion en gastos siciales.

## ANEXO 5

Tabla 10. Resultados del cálculo del coeficiente de Pearson, con datos del 2008 al 2017

	Gasto Social Corriente	Gasto social de capital en año anterior
CHACAS		
Tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años	0,31	-0,69*
Fuente: Elaboración Propia con datos de Transparencia MEF y SIEN		
Nota: el asterisco indica nivel de significancia estadística de 5%		

En el distrito de Chacas se afirma la existencia de una relación inversa entre el gasto social de capital del año anterior con la tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años, siendo coherente esta razón con la teoría.

## ANEXO 6

---

Modelo 1: Log Desnutrición Crónica

Dependiente	Independientes	Coefficiente	Error Estándar	P- value
Log_des	Log_(inv <sub>t-1</sub> )	-0.1015	0.0440	0.0604
	Log (corr <sub>t</sub> )	0.0193	0.2403	0.9387
	Constante	-0.0954	3.2825	0.9778
R- Cuadrado	0.36			

---

En el modelo 1 para el distrito de Chacas, se puede observar que la variación del gasto corriente no incide en la variación de la desnutrición crónica, debido a que el nivel de significancia supera el 5%, mientras que la inversión social está más cerca al nivel de significancia del 5% pero en general el modelo no permite comprobar la incidencia de las variables.

## ANEXO 7

Modelo 2: Log Desnutrición Crónica				
Dependiente	Independientes	Coefficiente	Error Estándar	P- value
Log_des	Log_(inv <sub>t-1</sub> )	-0.1030	0.0372	0.0278
	Constante	0.1638	0.5292	0.7659
R- Cuadrado	0.5323			

En el modelo 2 para el distrito de Chacas, podemos identificar que la variación de la inversión social en el periodo anterior (año) si tiene incidencia en la disminución de la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, dado que el estimador y su signo son coherentes con la teoría podríamos afirmar que la inversión social en el distrito de Chacas ha contribuido en la disminución de la desnutrición crónica.

En resumen, si la inversión social de año anterior se incrementa en 1%, la tasa desnutrición crónica disminuye en 10%

## ANEXO 8

## Resultados Eviews

Group: UNTITLED Workfile: UNTITLED::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Sample Sheet Stats Spec

Covariance Analysis: Ordinary  
 Date: 04/25/18 Time: 19:10  
 Sample: 2009 2016  
 Included observations: 8

Correlation Probability	MORT_MAT...	GAST_CORR	PROYEC
MORT_MATER	1.000000 ----		
GAST_CORR	-0.314010 0.4488	1.000000 ----	
PROYEC	-0.398593 0.3280	0.371309 0.3651	1.000000 ----

## ANEXO 9

Equation: UNTITLED Workfile: UNTITLED::Untit...									
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: MORT_MATER									
Method: Least Squares									
Date: 04/25/18 Time: 19:19									
Sample: 2009 2016									
Included observations: 8									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	2.072837	1.580983	1.311107	0.2468					
GAST_CORR	-1.44E-06	3.23E-06	-0.444441	0.6753					
PROYEC	-3.80E-08	5.04E-08	-0.754967	0.4843					
R-squared	0.190842	Mean dependent var	1.125000						
Adjusted R-squared	-0.132821	S.D. dependent var	0.834523						
S.E. of regression	0.888217	Akaike info criterion	2.880794						
Sum squared resid	3.944643	Schwarz criterion	2.910585						
Log likelihood	-8.523176	Hannan-Quinn criter.	2.679868						
F-statistic	0.589633	Durbin-Watson stat	1.708909						
Prob(F-statistic)	0.588956								

## ANEXO 10

Distrito de Acochaca

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample	Sheet	Stats	Spec
Covariance Analysis: Ordinary									
Date: 03/28/18 Time: 17:48									
Sample: 2009 2012									
Included observations: 4									
Balanced sample (listwise missing value deletion)									
<hr/>									
Correlation									
Probability									
LAG_LOG_PROY		1.000000							
		-----							
LOG_CORR		0.431119	1.000000						
		0.5689	-----						
LOG_DES		-0.043368	0.811158	1.000000					
		0.9566	0.1888	-----					
<hr/>									

## ANEXO 11

Equation: UNTITLED Workfile: LUCIANO_2::Unt...									
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: LOG_DES									
Method: Least Squares									
Date: 03/28/18 Time: 17:49									
Sample (adjusted): 2009 2012									
Included observations: 4 after adjustments									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-0.897650	2.337663	-0.383995	0.7380					
LAG_LOG_PROY	-0.010550	0.171860	-0.061389	0.9566					
R-squared	0.001881	Mean dependent var	-1.041084						
Adjusted R-squared	-0.497179	S.D. dependent var	0.121622						
S.E. of regression	0.148816	Akaike info criterion	-0.665363						
Sum squared resid	0.044292	Schwarz criterion	-0.972216						
Log likelihood	3.330727	Hannan-Quinn criter.	-1.338729						
F-statistic	0.003769	Durbin-Watson stat	2.472270						
Prob(F-statistic)	0.956632								

## ANEXO 12

Workfile: LUCIANO\_2 - (c:\users\usuario\documents\u...)

Equation: UNTITLED Workfile: LUCIANO\_2::Unt...

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: LOG\_DES  
 Method: Least Squares  
 Date: 03/28/18 Time: 18:56  
 Sample (adjusted): 2009 2012  
 Included observations: 4 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.245287	1.919385	-2.211795	0.2703
LAG_LOG_PROY	-0.117456	0.105200	-1.116497	0.4650
LOG_CORR	0.418400	0.177503	2.357142	0.2554

R-squared	0.847758	Mean dependent var	-1.041084
Adjusted R-squared	0.543273	S.D. dependent var	0.121622
S.E. of regression	0.082194	Akaike info criterion	-2.045762
Sum squared resid	0.006756	Schwarz criterion	-2.506041
Log likelihood	7.091524	Hannan-Quinn criter.	-3.055811
F-statistic	2.784236	Durbin-Watson stat	2.757798
Prob(F-statistic)	0.390183		