

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE
SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA**
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS

**“INVERSIÓN PÚBLICA SOCIAL Y SUS EFECTOS EN LA
DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN LOS DISTRITOS
DE AYACUCHO, JESÚS NAZARENO, CARMEN ALTO Y
SAN JUAN BAUTISTA: 2005 - 2010”**

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

**PRESENTADO POR:
ARONÉS OCHOA, Ana del Pilar
CÁCERES QUICAÑA, Natalie**

**ASESOR:
Econ. WILLIAN YUPANQUI PILLIHUAMÁN**

**AYACUCHO - PERÚ
2011**

DEDICATORIA

A mis padres Maximiliana y Nonato por
su constante comprensión, apoyo y
fortaleza para seguir adelante.

Ana del Pilar

A Tabita: mi madre

Natalie

*La felicidad, un parámetro
económico, Amartya Sen.*

Ana del Pilar y Natalie

AGRADECIMIENTOS

*A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga,
...por enseñarnos el amor al estudio.*

*A nuestros profesores de la Escuela de Formación Profesional de Economía,
... por sus aportes que nunca olvidaremos.*

*A nuestros padres, hermanos y seres queridos,
...por su amor, paciencia y apoyo incondicional.*

*Al profesor Hermes Bermúdez Valqui,
...por su guía.*

A nuestros amigos

...y a todos aquellos que hicieron posible la elaboración de esta investigación, gracias.

Ana del Pilar y Natalie

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
CAPITULO I: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.1.1 Descripción de la Realidad Problemática.....	9
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2.1 Problema Principal.....	14
1.2.2 Problemas Secundarios.....	14
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.3.1 Objetivo Principal.....	15
1.3.2 Objetivos Secundarios.....	15
1.4 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION.....	15
1.4.1 Justificación.....	15
1.4.2 Importancia.....	16
1.5 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION.....	16
1.5.1.Delimitación geográfica.....	16
1.5.2.Delimitación Temporal.....	16
CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA.....	17
2.1.ANTECEDENTES.....	17
2.2.BASES TEÓRICAS.....	18
2.3.MARCO LEGAL.....	23
2.4.MARCO CONCEPTUAL.....	24
2.5.HIPÓTESIS.....	28
2.5.1 Hipótesis General.....	28
2.5.2 Hipótesis Específicas.....	28
2.6.VARIABLES E INDICADORES.....	28
2.6.1 Variables Dependientes.....	28
2.6.2 Variables Independientes.....	28
2.6.3 Indicadores.....	29
2.7.METODOLOGIA.....	29
2.7.1 Tipo de Investigación.....	29
2.7.2 Nivel de Investigación.....	29
2.7.3 Métodos.....	29
2.7.4 Técnicas.....	30
2.7.5 Instrumentos.....	30
2.7.6 Fuente de Información.....	30
2.7.7 Procesamiento de la Información.....	30
2.7.8 Análisis e interpretación de datos.....	30
CAPITULO III: ANÁLISIS DE LA INVERSION PÚBLICA SOCIAL: PERIODO 2005 AL 2010 EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, JESUS NAZARENO, CARMEN ALTO Y SAN JUAN BAUTISTA.....	31
3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO.....	31
3.2 EVOLUCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DE LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA.....	33
3.2.1 Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho.....	33

3.2.2	<i>Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto</i>	35
3.2.3	<i>Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno</i>	37
3.2.4	<i>Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista</i>	39
3.3	EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN SALUD DE LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA	41
3.3.1	<i>Inversión Pública en Salud en el Distrito de Ayacucho</i>	41
3.3.2	<i>Inversión Pública en Salud en el Distrito de Carmen Alto</i>	43
3.3.3	<i>Inversión Pública en Salud en el Distrito de Jesús Nazareno</i>	45
3.3.4	<i>Inversión Pública en Salud en el Distrito de San Juan Bautista</i>	47
3.4	EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN SANEAMIENTO BÁSICO DE LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA	49
3.4.1	<i>Inversión Pública en Saneamiento Básico en el Distrito de Ayacucho</i>	49
3.4.2	<i>Inversión Pública en Saneamiento Básico en el Distrito de Carmen Alto</i>	51
3.4.3	<i>Inversión Pública en Saneamiento Básico en el Distrito de Jesús Nazareno</i>	53
3.4.4	<i>Inversión Pública en Saneamiento Básico en el Distrito de San Juan Bautista</i>	55
3.5	EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN DE LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA	57
3.5.1	<i>Inversión Pública en Educación en el Distrito de Ayacucho</i>	57
3.5.2	<i>Inversión Pública en Educación en el Distrito de Carmen Alto</i>	59
3.5.3	<i>Inversión Pública en Educación en el Distrito de Jesús Nazareno</i>	61
3.5.4	<i>Inversión Pública en Educación en el Distrito de San Juan Bautista</i>	63
	CAPITULO IV: PLANTEAMIENTO DEL MODELO TEÓRICO	65
4.1	MODELO GENERAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA SOCIAL Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL	65
4.2	MODELOS ESPECÍFICOS	65
4.3	DATOS DISPONIBLES	67
4.4	ANÁLISIS TEÓRICO	71
	CAPITULO V: PLANTEAMIENTO DEL MODELO EMPÍRICO: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA	72
5.1	INVERSIÓN PÚBLICA EN SALUD Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL	72
5.1.1	<i>Distrito de Ayacucho</i>	72
5.1.2	<i>Distrito de Carmen Alto</i>	73
5.1.3	<i>Distrito de Jesús Nazareno</i>	74
5.1.4	<i>Distrito de San Juan Bautista</i>	75
5.2	INVERSIÓN PÚBLICA EN SANEAMIENTO BÁSICO Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL	77
5.2.1	<i>Distrito de Ayacucho</i>	77
5.2.2	<i>Distrito de Carmen Alto</i>	79
5.2.3	<i>Distrito de Jesús Nazareno</i>	80
5.2.4	<i>Distrito de San Juan Bautista</i>	81
5.3	INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL	82
5.3.1	<i>Distrito de Ayacucho</i>	83
5.3.2	<i>Distrito de Carmen Alto</i>	84
5.3.3	<i>Distrito de Jesús Nazareno</i>	85
5.3.4	<i>Distrito de San Juan Bautista</i>	86
5.4	MODELO GENERAL: INVERSIÓN PÚBLICA SOCIAL Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL	87
5.4.1	<i>Distrito de Ayacucho</i>	88
5.4.2	<i>Distrito de Carmen Alto</i>	88
5.4.3	<i>Distrito de Jesús Nazareno</i>	89
5.4.4	<i>Distrito de San Juan Bautista</i>	89

CAPITULO VI: CONTRASTACION DE HIPOTESIS.....	91
6.1 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	91
6.2 HIPÓTESIS GENERAL	91
CONCLUSIONES.....	92
RECOMENDACIONES.....	93
BIBLIOGRAFIA	94
ANEXOS	96
APENDICE	110

INTRODUCCIÓN

La situación actual nutricional en los distritos de Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno y San Juan Bautista y en sus sectores socioeconómicamente marginados es preocupante ya que se muestra una alta prevalencia de desnutrición infantil, principalmente, del tipo crónico; esta situación no es más que el reflejo de grandes inequidades en el ingreso y el nivel de importancia que los temas de alimentación y nutrición han tenido en la agenda política local y nacional.

Reconociendo la relevancia económica y social que el problema de desnutrición tiene la región y particularmente en la Provincia de Huamanga, realizamos la presente investigación para analizar y conocer como la Inversión Pública Social influye en la Desnutrición Crónica Infantil en los distritos de Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno y San Juan Bautista.

En el presente documento se expone el modelo de análisis desarrollado, el que incluye primero un marco teórico donde se describen los principales factores causales de la desnutrición, sus correspondientes variables específicas e interrelaciones, así como las consecuencias que se derivan de la desnutrición infantil. Se muestra los gastos efectuados por parte del Estado, a través de sus diferentes niveles de gobierno y sectores, a partir de datos históricos y actuales disponibles.

El contenido del trabajo se divide en seis capítulos; el Capítulo I, está referido al diseño de investigación en el que se trata el planteamiento del problema, formulación del problema, los objetivos, justificación e importancia de la investigación y delimitación de la investigación. En el Capítulo II, se presenta el marco de referencia, detallando los antecedentes, bases teóricas, marco legal, marco conceptual, hipótesis, las variables e indicadores y la metodología de la investigación.

En el Capítulo III, se plantea un análisis de la inversión pública social a través de las principales características de la desnutrición crónica infantil, la evolución de la misma con respecto a la inversión en salud, saneamiento básico y educación. En el Capítulo IV, se presenta el planteamiento del modelo teórico, que incluye el modelo general de la inversión pública social y la

desnutrición crónica infantil, los modelos específicos, datos disponibles y análisis teóricos. El Capítulo V, está referido al planteamiento del modelo empírico, que presenta la inversión pública en salud, saneamiento básico y educación y la desnutrición crónica infantil y el desarrollo del modelo general. En el Capítulo VI se presenta la contrastación de hipótesis, para luego llegar a conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción de la Realidad Problemática

Sin duda una de las mayores preocupaciones de los gobernantes mundiales es la de mejorar la calidad de vida de la población, a través de diversas políticas sociales y económicas, que permitan desarrollar el capital humano sostenido, esto relacionado con la meta 2 del 1er Objetivo de Desarrollo del Milenio – ODM: “Lograr la reducción a la mitad el porcentaje de personas que padezcan hambre”¹.

A nivel mundial, en América Latina la desnutrición crónica afecta al 16% de los menores de cinco años², entre los países con mayor prevalencia de la desnutrición crónica se encuentra con el 50 %, Honduras, Nicaragua, Haití, Ecuador, Bolivia y Perú con más de 20%; México con más del 15%; y Panamá y Colombia con más del 10%.

En el Perú la proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica, durante 2000 al 2005 ha tenido una reducción del 25.4% a 22.9%, así como en la zona urbana se ha notado un mayor descenso de 13.4% a 9.9% para el caso de la zona urbano; ha habido un pequeño descenso, de 40.2% a 40.1%³, demostrándose que se ha mantenido casi constante; por otro lado, la brecha entre lo urbano y rural ha crecido. Por cada niña o niño desnutrido en la zona urbana hay cuatro en la zona rural.

La Región de Ayacucho en el año 2004 presentaba una tasa de desnutrición crónica en menores de 5 años de 40.2%, ocupando el tercer lugar a nivel nacional después de

¹ ODM

² Programas destinados a disminuir la desnutrición crónica. Una revisión en América Latina – Vol. 57 N° 4, 2007 – Archivos Latinoamericanos de Nutrición – Órgano Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición.

³ Salud Familiar – Instituto Nacional de Estadística e Informática, Encuesta Nacional del Poblador Peruano, Instituto Nacional de Estadística y Ministerio de Salud.

Huancavelica con 48.5%, Huánuco con 40.7%, y antes de Junín con 39.1% y Lambayeque con 39.0%⁴.

La Red de Huamanga registró una tasa de 45.8% de desnutrición crónica, 1.9% de desnutrición aguda y 25.2% de desnutrición global. Sin embargo, los reportes en desnutrición infantil fueron para el distrito de Ayacucho 766 casos, para Carmen Alto 992 casos (Año 2005), para Jesús Nazareno de 172 en el año 2006 y para el distrito San Juan Bautista 186 casos en el 2005.

El problema de la desnutrición es el resultado de prácticas inadecuadas de alimentación e higiene, ambientes insalubres, consumo insuficiente de alimentos nutritivos, que en conjunto incrementan la vulnerabilidad alimentaria, produciendo infecciones frecuentes tales como las enfermedades diarreicas agudas (EDAs), que inciden como riesgo limitando la capacidad de respuesta, todo esto asociados generalmente a la pobreza de la familia, bajo nivel educativo, escasa inversión social, falta de priorización en los grupos más vulnerables y uso ineficiente de los recursos del Estado.

El acceso a los servicios básicos de salud y nutrición han sido limitados, asimismo los servicios preventivos de desnutrición, la educación y comunicación para la seguridad alimentaria, al igual que la falta de articulación de los proyectos y actividades alimentarias y de nutrición; la falta de fortalecimiento de la capacidad organizativa de las comunidades, redes institucionales y sociales para la seguridad alimentaria, debido a la escasa inversión pública que el Estado destina al sector salud que no garantiza dichas intervenciones en la población más vulnerable: niños menores de 3 años.

En cuanto a los servicios de salud han sido deficientes en relación a la situación sanitaria de la población de la Provincia de Huamanga, en la que la inseguridad alimentaria ha generado limitaciones en la disponibilidad, accesibilidad, utilización y consumo de

⁴ Informe del MONIN 2004 (INS-CENAN)

alimentos, para el 2004. Los indicadores básicos de mortalidad infantil presentaron 44.6% en la Región Ayacucho, en comparación al nacional que fue 33.6%, tasa dada por cada 1000 nacidos vivos.⁵

Los servicios de salud reflejan la precaria situación sanitaria de la población de la ciudad de Ayacucho en el 2004, como lo demuestran los indicadores básicos de mortalidad en niños menores de 3 años, que presentaron 37 casos en los distritos de Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno y San Juan Bautista. Se registraron 4,032 casos de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs) y 23,141 casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) en menores de 3 años, ocupando los primeros lugares de causas de morbilidad en los distritos de Ayacucho, Carmen Alto, San Juan Bautista y Jesús Nazareno, situación que ya fueron superadas en otros países. Lo más grave es que parte de la población excluida del sistema de salud está conformada por la población más pobre.

Con respecto a la capacidad operativa y resolutive de los Establecimientos de Salud, E.S., estos son escasos e inadecuadamente implementados y equipados; así como los recursos humanos son insuficientes y con escasa capacitación; muestran una baja cobertura y calidad de servicio de salud en la Provincia de Huamanga, que es la que tiene mayor población en la Región de Ayacucho.

Los servicios de Salud en Huamanga no alcanzan un adecuado nivel de cobertura y calidad, presentan altos niveles de morbilidad en IRA, EDA y otras enfermedades prevalentes en infantes; un estado nutricional materno deficiente, como consecuencia de la mala nutrición previa, lo que lleva a una desnutrición intrauterina y una alta incidencia de bajo peso de niños al nacer. La corta duración de la lactancia materna, obliga al menor a exponerse tempranamente al consumo de alimentos por el destete que no satisfacen los requerimientos específicos de su etapa de desarrollo y que en muchos casos están

contaminados y no se logra la mejora de la alimentación y nutrición de menores de 36 meses.

El servicio de la Educación en la región de Ayacucho, si bien llega a generar las competencias, técnicas y habilidades, que necesitan los niños para desarrollarse, este avance es muy lento, con un pobre rendimiento, con respecto a la mayoría de la población. El Estado oferta el servicio educacional de baja calidad que tiene poca adecuación a las necesidades de la población que la recibe: educación pre infantil (en los dos primeros años de vida), relacionado a la educación de la madre que limita las oportunidades de aprendizaje del niño.

La educación básica de la población infantil, en los escolares que padecen desnutrición no responde de igual manera al proceso de aprendizaje de los niños bien nutridos, incidiendo en la participación en clases, en la atención (menor capacidad de atención) y manifiesta fatiga, afectando las capacidades de razonamiento, teniendo estos niños disminuida sus posibilidades de respuestas en el proceso de enseñanza-aprendizaje; ello principalmente a los inadecuados ambientes y escasa disponibilidad de recursos físicos de aulas, con poco espacio disponible para la cantidad de alumnos, deficiente iluminación de aulas, infraestructura defectuosa: con pocas condiciones de seguridad, falta de servicios públicos de luz, agua y desagüe, mal estado de conservación del mobiliario escolar; algunos docentes con limitadas competencias académicas; asimismo por la poca provisión de materiales educativos, no permitiendo así medir el logro del aprendizaje de los alumnos al finalizar el grado.

Para el año 2004 la Municipalidad provincial de Huamanga ha presupuestado S/.12,383,960.00 para inversiones, de estas solo se ha ejecutado S/. 3,904,961.77, sin embargo solo S/. 1,456.70 corresponde a proyectos en educación y solo en la ampliación

de instituciones educativas, cobertura educacional que no logró aumentar el nivel de desempeño estudiantil, quedando rezagado y distribuido de forma desigual.

Los servicios de Saneamiento Básico de agua potable, no se está brindando adecuadamente ya que la cobertura no es abastecida ampliamente. En el 2005 el distrito de Ayacucho el 70.5 % de la población se abastece de red pública dentro de sus viviendas y el 29.5% de las familias se abastecen de agua de otras fuentes como: red pública fuera de sus viviendas, pila de agua de uso público, camión cisterna, pozo, río, acequia, situación similar ocurre en los distritos de San Juan Bautista y Jesús Nazareno que presentaron 73% y 76% respectivamente de población que se abastece de agua de red pública dentro de sus viviendas y el 27% y 24% del resto de las familias se abastecen con las otras fuentes de agua antes mencionadas, con respecto al distrito de Carmen Alto la cobertura es menor ya que el 56% de la población se abastece de red pública dentro de la vivienda y el 44% de las familias se abastecen de otras fuentes de agua. Desde el año 2005 el abastecimiento de agua ha mejorado en cuanto a continuidad y cobertura; sin embargo, las zonas urbano marginales tienen servicios restringidos de agua de 3 - 4 horas al día. El agua contiene productos químicos tóxicos los cuales constituyen factores de riesgo que influyen directamente en la salud de la población, particularmente en los niños, quienes a falta del agua potable son propensos a padecer las enfermedades y parasitosis. Por lo cual es importante la instalación de sistemas para reducir y prevenir estas enfermedades asociadas al saneamiento básico.

En el distrito de Ayacucho, el servicio Sanitario (desagüe), alcanza solo el 57% de Red pública dentro de la vivienda y el 33% tiene acceso a posos sépticos, letrinas o no cuenta con ninguno de estos.

Situación similar se presenta en los distritos de San Juan Bautista y Jesús Nazareno en la que el 59% y 55%, respectivamente, de la población posee la red pública dentro de la

vivienda y el 41% y 45%, respectivamente, fuera de su vivienda o cuentan con posos sépticos, letrinas o no cuenta con ninguno de estos.

En tanto que en el distrito de Carmen Alto la cobertura es menor ya que se acentúa la insuficiencia del servicio alcanzando solo el 29% de la población que posee el servicio dentro de la vivienda y el 71% utiliza posos sépticos, letrinas o no cuenta con ninguno de estos.

Con respecto a las aguas servidas, la evacuación a la planta de tratamiento de aguas residuales en la zona de Totorilla, ha sobrepasado su capacidad, obligando la urgente de necesidad de ampliar.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema Principal

¿Cómo la **inversión Pública Social** influyó en la **desnutrición crónica infantil** en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista durante el periodo: 2005 -2010?

1.2.2 Problemas Secundarios

- ¿Cómo la **inversión pública en salud** influyó en la **desnutrición crónica infantil** en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista?
- ¿Cómo la **inversión pública en saneamiento básico** influyó en la **desnutrición crónica infantil** en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista?
- ¿Cuál es la relación que existió entre la **inversión pública en educación** y la **desnutrición crónica infantil** en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo Principal

Analizar la influencia de la **inversión Pública Social** en la **desnutrición crónica infantil** en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista, en el periodo: 2005 – 2010.

1.3.2 Objetivos Secundarios

- Evaluar como la **inversión pública en salud** influyó en la **desnutrición crónica infantil** en los distritos de de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.
- Analizar como la **inversión pública en saneamiento básico** influyó en la **desnutrición crónica infantil** en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.
- Determinar la relación que existió entre la **inversión pública en educación** con la **desnutrición crónica infantil** en los distritos de de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.

1.4 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION

1.4.1 Justificación

El trabajo de investigación **“INVERSION PÚBLICA SOCIAL Y SUS EFECTOS EN LA DESNUTRICION CRÓNICA INFANTIL EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, JESUS NAZARENO, CARMEN ALTO Y SAN JUAN BAUTISTA - 2005 AL 2010”**, consiste en el estudio y análisis de la inversión pública social que se ha ido incrementado en el periodo 2005 a 2010 de manera significativa, siendo el interés de conocer la influencia de esta en

la desnutrición crónica infantil en los distritos de estudio, motivo por el cual consideramos que debe ser objeto de investigación.

Los hallazgos del trabajo permitirán a los gerentes y directores de las instituciones públicas involucradas en los sectores de estudio, implementar intervenciones para lograr el objetivo esperado: la reducción de la desnutrición crónica infantil.

1.4.2 Importancia

Es presente trabajo permitirá a las instituciones publicas, gobiernos locales, regionales, organizaciones públicas descentralizadas, instituciones privadas, organizaciones no gubernamentales e instituciones cooperantes, conocer el impacto ocasionado por la inversión pública social en la desnutrición crónica infantil durante el periodo 2005 al 2010, y a partir de éstas plantear acciones que contribuyan mejorar las intervenciones para la disminución de la desnutrición crónica infantil; asimismo servirá para futuras investigaciones.

1.5 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

1.5.1. Delimitación geográfica.

El ámbito geográfico de la presente investigación lo constituyen los distritos de Ayaucho, Jesús de Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.

1.5.2. Delimitación Temporal

La investigación comprende el periodo 2005 al 2010.

CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA.

2.1. ANTECEDENTES

En el Perú se han desarrollado diversos estudios relacionados con las variables del presente trabajo, uno de ellos es: **Inversión Pública para enfrentar la Desnutrición Crónica Infantil 2010**⁶, que presenta el problema de la desnutrición crónica infantil y los lineamientos para enfrentar este problema a través del Sistema Nacional de Inversión Pública, mediante cuatro actividades: conducción de la gestión de la estrategia, reducción de la morbilidad por IRA, EDA, y otras enfermedades prevalentes, reducir la incidencia del bajo peso al nacer y mejora de la alimentación y nutrición del menor de 36 meses.

A nivel de la Región Ayacucho, se realizó una tesis denominada: **“Educación y Desnutrición Crónica como Determinantes del Nivel de Pobreza en la Región de Ayacucho: 2004 - 2009”**⁷, donde se detalla los principales factores que influyen en la pobreza, que son la educación y la desnutrición crónica infantil: la educación y la desnutrición crónica son las principales variables que determinan la pobreza en el individuo o familia, los cuales tienen una relación inversa y directa en los niveles de pobreza de las familias en la Región de Ayacucho; los mayores niveles de educación alcanzado por los jefes de hogar, influye positivamente en su productividad y por ende, su capacidad de generación de ingresos, lo que le permite cubrir sus necesidades básicas y así poder enfrentar la pobreza, más del cincuenta por ciento de la población económicamente activa, sólo alcanzaron estudiar primaria, y los jefes de hogar que perciben mayor ingreso disponible son aquellos con nivel superior o secundario, según los resultados obtenidos, es estadísticamente significativo, que aquellas personas que tienen mayor grado de instrucción, en promedio, obtienen mayores niveles de ingreso disponible, una adecuada nutrición se constituye en la

⁶ Ministerio de Economía y Finanzas - Dirección General de Programación Multiannual del Sector Público 2010.

⁷ Huamán Palomino, Mariré. UNSCH FACEAC - 2011.

base fundamental de la capacidad intelectual de la persona, lo que determina el nivel de su productividad laboral, generando mayores niveles de ingresos, un mayor porcentaje de desnutrición crónica genera mayor nivel de pobreza en las familias, donde los niños registran tasas de desnutrición por encima de las niñas, según los resultados obtenidos, es estadísticamente significativo, que aquellos niños que reciben una buena nutrición en sus primeros cinco años, en promedio, obtienen mayores niveles de ingreso disponible.

2.2. BASES TEÓRICAS

➤ La Inversión Social

La inversión social es un elemento fundamental y por tanto, su ausencia facilita el apareamiento de la Desnutrición. Por ello no deben concebirse de manera aislada en el tiempo ni de manera sectorial, deben estar asociadas entre si y con una mirada a largo plazo, donde los actores publicos tienen un rol que cumplir. Así, el grado en que las políticas nacionales a través de la inversión pueden incrementar o mitigar los factores de riesgo se puede analizar en base a los siguientes elementos: El presupuesto asignado de inversión del sector, la infraestructura y recursos humanos con los que cuentan los sectores asociados a la desnutrición, el grado de cobertura de la inversión ejecutada por los distintos sectores: Salud, Educación, Saneamiento básico, entre otros.

➤ La Salud

La Inversión Pública⁸ para promover el buen crecimiento y desarrollo infantil, desde el campo público, las intervenciones pueden ser programas sociales o servicios públicos (educación, salud, etc.) en ese contexto, un Proyecto de Inversión Pública (PIP) instala, mejora o amplía la capacidad de un servicio para llegar eficientemente a sus beneficiarios. La elección del tipo de intervención dependerá de: **i)** la naturaleza de la causa a enfrentar; y de **ii)** la competencia

⁸ Inversión Pública para enfrentar La Desnutrición Crónica Infantil DGPM – MEF 2010.

de los organismos que tengan injerencia sobre la intervención, como lo señala. La Inversión Pública está vinculado a fortalecer los factores productivos de un servicio público, **1.** Con la inversión se instala un servicio. Es decir, se pone en marcha la capacidad de producción (infraestructura, equipamiento, capacidad de gestión). **2.** La operación de los servicios viene por parte de las actividades rutinarias, las que se financian con gasto corriente (personal, bienes y servicios). **3.** Con la inversión, durante la etapa de funcionamiento del servicio, se puede mejorar y ampliar la capacidad de producción.

Se ha diseñado una estrategia de reducción de la desnutrición crónica infantil entre ellas tenemos:

- Reducción de la morbilidad Infecciones Respiratorias Agudas, Enfermedades Diarreicas Agudas y otras enfermedades prevalentes
- Reducir la incidencia del bajo peso al nacer
- Mejorar la alimentación nutrición del menor e 36 meses.

➤ **La Saneamiento básico**⁹

Para combatir la desnutrición es imprescindible la eficiente medida sanitaria, como acceso al agua potable y alcantarillado sanitario, acompañado de buenas prácticas de higiene, que disminuyan la carga de morbilidad, principalmente infecciosa, que muy a menudo inducen periodos agudos de desnutrición, inducidos, por la diarrea. Siendo importante dotar de agua limpia, logrando una cultura de higiene, donde la población tenga una buena disposición de excretas, de basura, y enseñando a los niños menores a ser limpios.

➤ **El Capital Humano**¹⁰

La rentabilidad de las inversiones en capital humano es sustancialmente mayor que las inversiones en capital físico. Los gastos en nutrición infantil constituyen también una inversión, el capital no tiene que manifestarse en una cosa tangible, y cosas que hasta hace

⁹ Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina – CEPAL 2006

¹⁰ Ernesto Fontaine, Evaluación Social de Proyectos, 1999.

poco se consideraban consumo, son en efecto gastos que permiten elevar la productividad de un país.

➤ **La Educación**

La cobertura educacional genera un gran apoyo para el logro de los objetivos nutricionales, mediante los programas que se desarrollan en las instituciones educativas como las raciones de alimentos, el vaso de leche, desayunos escolares, entre otros, permitiendo al niño y niña dotarles de nutrientes, calorías para el gasto energético derivado de su crecimiento y su actividad, así mismo estas instituciones educativas son lugares de difusión de las buenas prácticas nutricionales y de una vida sana, ésta comprendida en las políticas alimentarias, la ausencia de esta, facilitará el apareamiento de la desnutrición. El presupuesto asignado a las instituciones educativas es utilizado para la construcción, reparación, contratación de docentes, adquisiciones de materiales educativos, entre otros, que en su conjunto hacen que los escolares reciban una educación de calidad, comenzando desde los infantes hasta adolescentes, tanto mujeres y varones, que llegaran a ser padres, especialmente las madres que tienen un nivel de educación mejor a comparación de mujeres que nunca asistieron al colegio, beneficia el estado nutricional del niño, la altura condicional sobre su edad y sexo, dado que una mujer con mejor educación tiene más habilidad de lectura y escritura y por el acceso a información, como escucha radio, mirar televisión y leer periódico, así mismo la interacción entre la educación de la madre la disponibilidad de los servicios básicos en el hogar y el uso de servicios de salud comunitarios para la mejora de la salud nutricional de su familia y en especial de su niño o niña, sean atendidos adecuadamente, bajando el nivel y la distribución de la desnutrición crónica del niño o niña. Así mismo la educación de la mujer puede hacer aumentar la productividad y mejorar la situación de salud, nutrición, ordenación de los recursos naturales y planificación familiar¹¹. Una mujer más educada, cuenta con

11 FAO (2006)

mayores conocimientos de prácticas de salud e higiene y toma decisiones que benefician su salud y la salud y nutrición del niño; así mismo tiene mejor percepción de la gravedad de las enfermedades y los síntomas que las conduce a privilegiar el uso de los servicios de salud (Dammert, 2001). Por lo tanto una buena cobertura del servicio de educación, tenga una reducción considerable en la desnutrición crónica infantil, tanto en los niveles primario y secundarios.

➤ **La Morbilidad**¹²

La desnutrición es un factor importante en el apareamiento y letalidad de patologías, entre las principales tenemos, IRA, EDA, anemia materna infantil, éstas se convierten en un retroalimentador de la misma desnutrición, generándose un círculo vicioso. Por parte, la desnutrición en periodos críticos del desarrollo incrementa significativamente el riesgo de que en la edad adulta se desarrollen enfermedades crónicas transmisibles, como tuberculosis, y no-transmisibles (ECNT), como enfermedad coronaria, hipertensión, diabetes no insulínica, entre otras, a su vez, la desnutrición crónica aumenta la letalidad de muchas enfermedades infecciosas propias del mundo subdesarrollado.

➤ **El Bajo Peso al Nacer**¹³

El estado nutricional de la madre a menudo determina el peso de nacimiento, la salud y el pronóstico vital del recién nacido. Por ello, el ciclo se inicia dentro del vientre materno e incluso se asocia a la situación de la madre antes del embarazo.

La consecuencia más común del retraso de crecimiento intra-uterino es el bajo peso al nacer (BPN = peso < 2,5 Kg.) el que, a su vez es uno de los índices predictivos más importantes de mortalidad infantil. Esta es 14 veces mayor en los niños con antecedentes de BPN respecto a los que los recién nacidos de término con peso adecuado. Cabe destacar que el BPN como

12 Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina – CEPAL 2006

13 Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina – CEPAL 2006

indicador de la magnitud del retraso de crecimiento intrauterino (RCIU)¹⁴. En los países subdesarrollados, el RCIU explica la mayoría de los BPN y está fuertemente influido por la baja estatura materna, el bajo índice de masa corporal previo al embarazo y el bajo nivel de ganancia de peso durante el embarazo. A medida que los países avanzan en sus niveles de desarrollo, la participación que tienen los problemas de crecimiento intrauterino disminuye y aumentan los casos de BPN por parto prematuro.

➤ **La Mortalidad**

El mayor impacto se presenta en la vida intrauterina y en los primeros años de vida. Una consecuencia directa de la malnutrición fetal es un bajo peso al nacer (BPN), que redundaría en una mayor probabilidad de mortalidad perinatal. El riesgo de muerte neonatal de niños con un peso al nacer entre 2,000 y 2,499 gramos es cuatro veces superior al de niños que pesan 2,500 – 2,999 gramos y diez a catorce veces superior al de los niños que pesaron 3,000 – 3,499 gramos. En muchos casos la madre gestante es suficientemente joven para aún expresar las consecuencias de su propia desnutrición, con lo que el riesgo de perpetuar ese rasgo en la generación siguiente es muy significativo, la que al combinarse con el mayor consumo de energía derivado del embarazo y parto, deriva en algunos casos en su propia muerte. Así, entre las embarazadas, las muertes asociadas a anemia (por falta de hierro) alcanzarían a 20% del total¹⁵.

Respecto a los primeros meses de vida, los menores que no ganan peso en el primer año tienen 50% de probabilidad de morir. La desnutrición en los niveles moderado y grave contribuye en mayor porcentaje y la severa en menor porcentaje, a la muerte de niños en edad pre-escolar entre los niños menores de 5 años, estas muertes son atribuibles (directa o indirectamente) a la desnutrición global, Por otro lado, el déficit de micronutrientes también tiene efectos importantes, el riesgo de morir por diarrea, malaria o sarampión entre los niños

¹⁴ La OMS define a estos niños como aquellos que tienen un peso inferior al percentil 10 de su edad gestacional como ha sido definido por Williams et al (1982).

¹⁵ Brabin, Hakimi y Pelletier 2001.

con déficit de vitamina A se incrementa. El déficit de Zinc provoca para las mismas enfermedades un incremento del riesgo vital¹⁶.

➤ De la Morbilidad a la Mortalidad Infantil

Las defunciones de niños de 0 a 4 años que ocurren en el mundo se deben a enfermedades diarreicas, infección respiratoria aguda, paludismo y enfermedades controlables por inmunización. Revelan el papel que desempeña la malnutrición en la mortalidad preescolar, y el sinergismo, entre la malnutrición y las enfermedades infecciosas.

2.3. MARCO LEGAL

- ❖ Conferencia Internacional de Nutrición (1991)
- ❖ Cumbre Mundial sobre la Alimentación (FAO, 1996 y 2002)
- ❖ Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM, 2000)
- ❖ La Declaración del Milenio (NNUU, 2002)
- ❖ Estrategia Nac. de Segur. Alimentaria 2004-2015 - D.S. N° 066-2004-PCM – 08/09/2004.
- ❖ Acuerdo Nacional – 22 julio 2002
- ❖ Ley N° 27293: Creación del Sistema Nacional de Inversión Pública. (Perú 2006)
- ❖ Ley N° 27972: Ley Orgánica de Municipalidades.
- ❖ "Bases para la Estrategia de Superación de la Pobreza y Oportunidades Económicas para los Pobres" (DS N° 002-2003-PCM).
- ❖ Declaración del Milenio (8 de setiembre de 2000)
- ❖ Acuerdo Nacional (22 de julio de 2002)
- ❖ Ordenanza Regional 027-2008: Declara de prioridad y necesidad pública la Construcción de la Línea de Base de la DC y sus determinantes, en los 111 distritos de la región Ayacucho.

¹⁶ Pelletier, D.L y otros, Malnutrición y mortalidad infantil 1995. <http://basics.org/pdf>.

2.4. MARCO CONCEPTUAL

▪ **Inversión**

La inversión, ya sea pública o privada, se define como la disposición deliberada de recursos para aumentar el capital, cualquiera sea el tipo, de – en sentido amplio – un agente (empresa, estado o individuo).

▪ **Inversión Pública**¹⁷

Inversión Pública en particular, de acuerdo con los lineamientos del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), debe cumplir con cuatro requisitos:

- a. La intervención debe ser limitada en el tiempo.
- b. Utiliza total o parcialmente recursos públicos.
- c. Crea, amplía, mejora, moderniza, recupera o rehabilita la capacidad productora de bienes o servicios de una entidad o empresa del estado.
- d. Los beneficios deben generarse durante la vida útil de proyecto.

▪ **Inversión Social**¹⁸

Dentro de la Inversión Pública en el Marco del SNIP, se distingue dos grandes rubros entre ellos tenemos la inversión social y la inversión productiva. La Inversión Social incluye sectores como Educación, Salud, Saneamiento Básico y Nutrición a partir de los cuales se desprenden la ejecución de proyectos sociales.

▪ **Capital Humano**¹⁹

Actualmente se entiende por capital humano al stock de habilidades productivas que tienen las personas, el mismo que puede manifestarse de diversas formas, como la educación o la salud. En ese sentido, el capital humano es inherente a la persona y, por tanto, no puede ser transado en el mercado.

17 Lineamientos para la aplicación del Sistema Nacional de Inversión Pública – (SNIP) en la implementación de proyectos de inversión social e inversión productiva

18 Lineamientos para la aplicación del Sistema Nacional de Inversión Pública – (SNIP) en la implementación de proyectos de inversión social e inversión productiva

19 SCHULTZ, 1961

- **Desnutrición Infantil²⁰**

Es un síndrome clínico caracterizado por un insuficiente aporte de proteínas y/o calorías necesarias para satisfacer las necesidades fisiológicas del organismo. El resultado final es la existencia de un balance metabólico negativo responsable de la afectación del crecimiento físico, bioquímico y mental, con numerosas consecuencias clínicas apreciadas desde el punto de vista morfológico y funcional²¹.

- **La Desnutrición Crónica**

La desnutrición crónica (DC) es el retraso en el crecimiento de los niños menores a 5 años (Programa Mundial de Alimentos 2007).

La desnutrición crónica como indicador expresa la merma del crecimiento en una etapa muy crítica. Como consecuencia los órganos vitales del cuerpo no podrán desarrollarse a su nivel óptimo.

La DC se mide como la relación talla/edad inferior a la referencia internacional.

- **Educación**

La educación es un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, a la creación de cultura y al desarrollo de la familia. Se desarrolla en instituciones educativas y en diferentes ámbitos de la sociedad, tiene como fines:

- a) Formar personas capaces de lograr su realización ética, intelectual, artística, cultural, afectiva, física, espiritual y religiosa, promoviendo la formación y consolidación de su identidad y autoestima y su integración adecuada y crítica a la sociedad para el ejercicio de su ciudadanía en armonía con su entorno, así como el desarrollo de sus capacidades y habilidades para vincular su vida con el mundo del trabajo y para afrontar los incesantes cambios en la sociedad y el conocimiento.

²⁰ Inversión Pública para enfrentar la Desnutrición Crónica Infantil Pautas Generales, MEF – DGPM, 2010

²¹ CASAS M. "Evaluación antropométrica del estado nutricional en niños", UNMSM, 1989.

b) Contribuir a formar una sociedad democrática, solidaria, justa, inclusiva, próspera, tolerante y forjadora de una cultura de paz que afirme la identidad nacional sustentada en la diversidad cultural, étnica y lingüística, supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país y fomente la integración latinoamericana teniendo en cuenta los retos de un mundo globalizado.

▪ **Salud**

Es el estado de completo bienestar físico, mental y social. Es decir el concepto de salud trasciende a la ausencia de enfermedades y afecciones. En otras palabras la salud puede ser definida como en nivel de eficacia funcional y metabólica de un organismo a nivel micro (celular) y macro (social).²²

▪ **Mortalidad Infantil**

La mortalidad infantil guarda una relación inversa con el desarrollo, socio-económico, sirviendo así de índice de éste, al menos hasta la fase en que los riesgos exógenos (infección, mal nutrición, etc.) son mínimos, es decir, hasta una etapa avanzada de desarrollo económico. Debemos señalar que la mortalidad infantil es el indicador más sensible del estado de subdesarrollo de una comunidad²³.

Esta medida por la tasa de Mortalidad Infantil que es el número de niños menores de 5 años que mueren en un año por cada 1,000 niños en esas edades²⁴, El mayor impacto se presenta en la vida intrauterina y en los primeros años de vida. Una consecuencia directa de la malnutrición fetal es un bajo peso al nacer, que redundará en una mayor probabilidad de mortalidad perinatal²⁵.

²² OMS – Organismo Mundial de la Salud

²³ MORBIMORTALIDAD EN PEDIATRÍA, Dr. Carlos Godoy Arteaga *, pág. 36

²⁴ Seguimiento y Evaluación de Programas de Salud Reproductiva – www.ccp.ucr.ac.cr/cursosweb/index.htm

²⁵ Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina. Rodrigo Martínez Andrés Fernández, pág. 36.

- **Morbilidad Infantil**

Es un alejamiento del estado de bienestar físico o mental como resultado de una enfermedad o traumatismo del cual está enterado el individuo afectado, excluyendo pacientes que por su edad no están conscientes de su patología, incluye no sólo enfermedad activa o progresiva, sino también inhabilidad, esto es, defectos crónicos o permanentes que están estáticos en la naturaleza y que son resultados de una enfermedad, traumatismos o mala formación congénita. Estadísticamente se define la morbilidad como el número proporcional de personas que enferman en población y tiempos de terminados²⁶.

- **Saneamiento Básico**

Los sistemas que integran los servicios de saneamiento son: 1. Servicio de Agua Potable, 2. Servicio de Alcantarillado Sanitario y 3. Servicio de Disposición Sanitaria de Excretas Sistema de letrinas y fosas sépticas²⁷.

- **Cobertura de Agua Potable y Alcantarillado**

Proporción de la población o de las viviendas de un determinado ambito geográfico que cuenta con el servicio domiciliario de agua potable o alcantarillado²⁸.

- **Calidad del Agua**

Características del agua referida a la presencia de bacterias, microorganismos patógenos, condiciones en cuanto a sus caraterísticas organolepticas y fisicoquímicas como sabor, olor, color, turbiedad o contenido de minerales, entre otros²⁹.

²⁶ MORBIMORTALIDAD EN PEDIATRÍA. Dr. Carlos Godoy Arteaga . pág. 36

²⁷ Ley 26338 Ley General de Servicios de Saneamiento

²⁸ Guia de Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Saneamiento Básico - MEF SNIP

²⁹ Guia de Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Saneamiento Básico - MEF SNIP

2.5. HIPÓTESIS

2.5.1 Hipótesis General

La **Inversión Pública Social** influyó de manera significativa en la reducción de la **desnutrición crónica infantil** en los Distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista periodo 2005 – 2010

2.5.2 Hipótesis Específicas

➤ La **Inversión Pública en Salud** influyó significativamente en la disminución de la **desnutrición crónica infantil** de los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.

➤ La **Inversión Pública en Saneamiento Básico** influyó significativamente en la reducción de la **desnutrición crónica infantil** en los Distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.

➤ La **Inversión Pública en Educación** tuvo una relación inversa con la **desnutrición crónica infantil** de los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.

2.6. VARIABLES E INDICADORES

2.6.1 Variables Dependientes

DC = Desnutrición Crónica Infantil

2.6.2 Variables Independientes

IP = Inversión Pública Social

2.6.3 Indicadores.

Matriz de Variables e Indicadores	
Variable Dependiente: DC= Desnutrición Crónica Infantil	Variable Independiente: IP= Inversión Pública Social
DC= Desnutrición Crónica Infantil DC= N° de niños registrados con desnutrición crónica	IP= Inversión Pública Social IS = Inversión en Salud ISB= Inversión en Saneamiento Básico IE= Inversión en Educación

2.7. METODOLOGIA

2.7.1 Tipo de Investigación.

El tipo de investigación fue aplicativo porque nos permitió identificar elementos y características del problema de investigación, las hipótesis planteadas permitieron brindar un conocimiento explicativo y por último, la investigación servirá de base para la formulación de nuevas hipótesis.

2.7.2 Nivel de Investigación

En la presente investigación se aplicó el nivel de estudio explicativo se desarrolló variables cuantificando su comportamiento durante el tiempo y su significancia para explicar el comportamiento de la Inversión Pública Social en la Desnutrición Crónica Infantil.

2.7.3 Métodos.

En la presente investigación se utilizó los siguientes metodos:

➤ **Método Inductivo:**

Se usó este método, ya que nos permitio hacer generalizaciones a partir de las observaciones particulares de la prevalencia de la desnutrición.

➤ **Método Deductivo :**

Se utilizó para inferir características particulares a partir de estudios realizados en otros departamentos o países.

➤ **Método Analítico :**

Este método nos sirvió para disgregar el problema en sus partes para conocer con exactitud los detalles y características del tema en cuestión.

➤ **Método Histórico :**

Con este método se analizó la selección de interpretación y análisis de la información histórica o cronológica obtenida y basada en los diferentes acontecimientos sociales, económicos y políticos ocurridos en el país y en la zona de estudio.

2.7.4 Técnicas.

Análisis Documental: recepción, procesamiento y análisis de datos.

2.7.5 Instrumentos

- Ficha bibliográfica.

2.7.6 Fuente de Información

La fuente de información es secundaria.

2.7.7 Procesamiento de la Información

El procesamiento de los datos recopilados se realizó mediante la estadística descriptiva e inferencial, se utilizó los programas de Microsoft Word y Microsoft Excel y el paquete econométrico Eviews, que nos permitió realizar en análisis e interpretación de: gráficos, tablas y regresiones de las variables de estudio.

2.7.8 Análisis e interpretación de datos

Se realizó en función a las interrogantes y las hipótesis planteadas para la contrastación de las mismas.

**CAPITULO III: ANÁLISIS DE LA INVERSION PÚBLICA SOCIAL: PERIODO 2005 AL 2010 EN
LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, JESUS NAZARENO, CARMEN ALTO Y SAN JUAN
BAUTISTA**

**3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN EL ÁMBITO DE
ESTUDIO**

El retraso del crecimiento de los niños y niñas menores de 3 años es una de las características principales de la Desnutrición Crónica Infantil (DC) que se presentó en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista, de acuerdo a las estimaciones realizadas a partir datos del 2005 de la Red de Salud de Huamanga, ha tenido registrado un total de 12,289 niños y niñas menores de 36 meses, de los cuales 955 registraron desnutrición crónica infantil, es decir que el 8% de los niños y niñas; que en el corto y largo plazo serán más propensos a tener un deficiente desarrollo físico, intelectual, que se traduce en una baja capacidad de aprendizaje y retención, bajo rendimiento escolar, rezago y deserción escolar.

El distrito de Carmen Alto, registra el porcentaje más alto de la provincia de Huamanga, con 481 casos registrados, es decir que el 36.83% de la población infantil pone en riesgo su futuro, dando como consecuencia el bajo desarrollo de los órganos vitales del cuerpo, impidiendo su desarrollo en el nivel óptimo, teniendo sus causas en las dietas inadecuadas, la mala salud de la madres y/o niño, el pobre acceso a servicios de salud, agua y saneamiento y los escasos conocimientos sobre prácticas adecuadas para un desarrollo saludable, por otro lado el distrito de San Juan Bautista registró menos casos de DC, con solo 58 casos ó el 2% de su población infantil tendrá limitaciones de desarrollo infantil, seguido del distrito de Jesús Nazareno, con el 3.64% ó 1098 entre niños y niñas de su población infantil que sufre de DC y Ayacucho, con solo el 5.39% de la población infantil ha registrado DC.

TABLA N° 1

**Población Con Desnutrición Crónica Infantil En Niños Menores De Tres Años:
2005, De Los Distritos De Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno Y San Juan**

Bautista

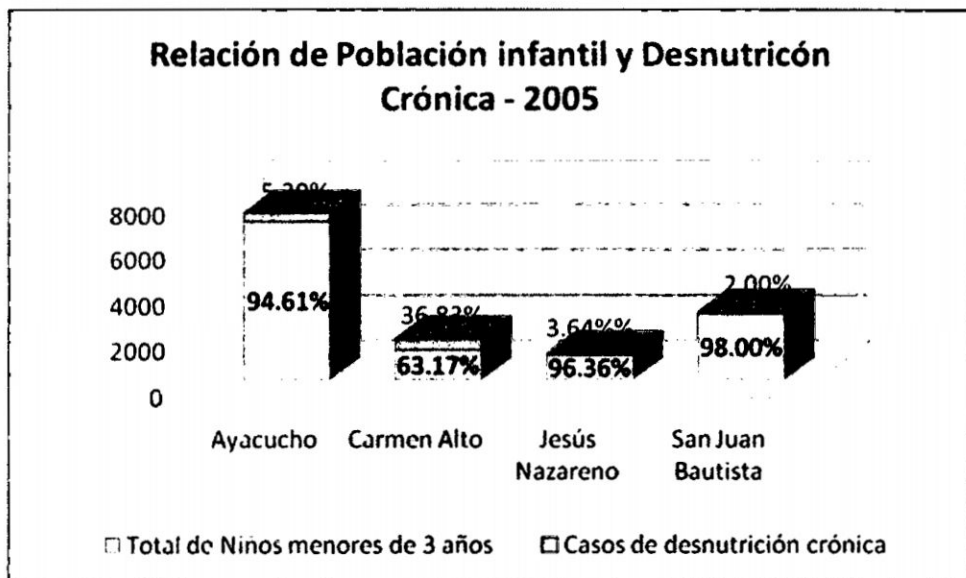
Distrito	N° de niños menores de 3 años	% Acumulado de población total	Casos de desnutrición crónica	% desnutrición del total de niños
Ayacucho	6978	7.20%	376	5.39%
Carmen Alto	1306	8.12%	481	36.83%
Jesús Nazareno	1098	7.20%	40	3.64%
San Juan Bautista	2907	7.84%	58	2.00%
Total	12289		955	7.77%

Fuente: Red de Salud de Huamanga 2005 y Censo de Población y Vivienda 2005 – Inei.
Elaboración propia

GRAFICO N° 1

**Población Con Desnutrición Crónica Infantil En Niños Menores De Tres Años:
2005, De Los Distritos De Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno Y San Juan**

Bautista



Fuente: Red de Salud de Huamanga 2005 y Censo de Población y Vivienda 2005 – Inei.
Elaboración propia

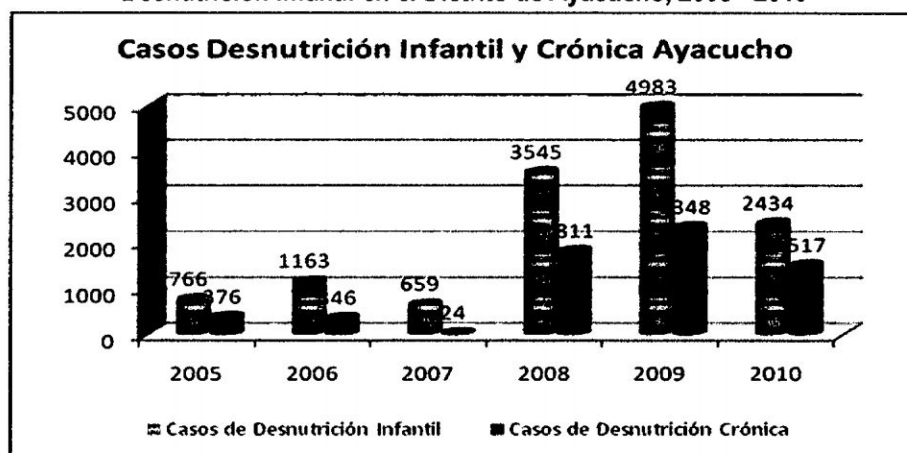
3.2 EVOLUCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DE LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA.

Durante el periodo 2005 - 2010, en los Distritos de Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno y San Juan Bautista el indicador de desnutrición crónica infantil ha mostrado cambios, que a continuación se analiza en la evolución de Desnutrición Crónica Infantil y su crecimiento porcentual durante el periodo indicado.

3.2.1 Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho.

Los casos de Desnutrición Infantil y Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho en los últimos años mostró una evolución creciente como se muestra en la gráfico N° 2, en el año 2005 los casos de Desnutrición Crónica Infantil al 31 de diciembre fue igual a 376, en el año 2006 fue de 346, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 a un total de casos de Desnutrición Crónica Infantil de 1517. Este comportamiento fundamenta el hecho que durante dicho periodo el ascenso de los casos de Desnutrición Crónica infantil ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de casos de Desnutrición Crónica Infantil con el tiempo fue de manera positiva como se indica en la gráfico N° 3, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 1 se precisa que los casos de Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en 48.6% del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de los casos de Desnutrición Crónica infantil durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

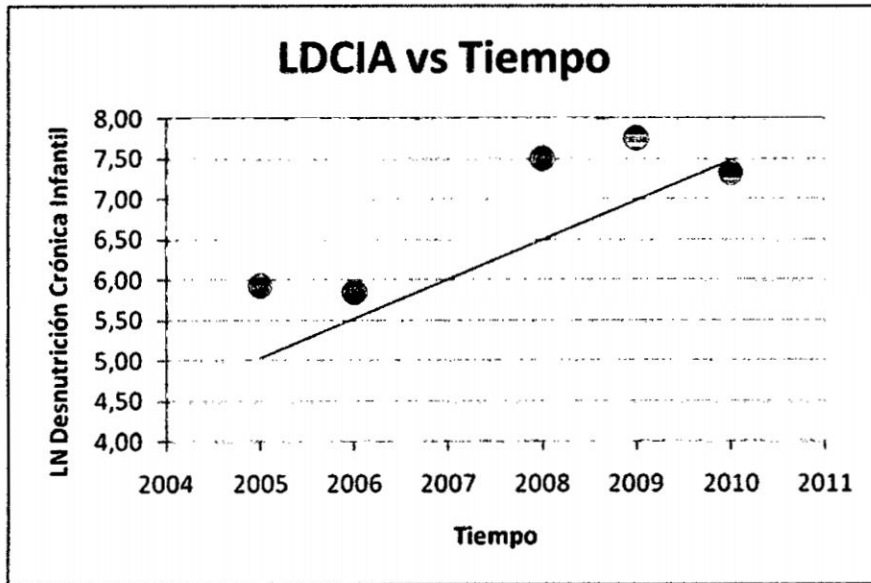
Gráfico N° 2
Desnutrición Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010



Fuente: Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística Red Salud de Huamanga 2005- 2010
Elaboración Propia

Gráfico N° 3

Desnutrición Crónica Infantil alrededor de la tendencia del Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010



Fuente: Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística Red Salud de Huamanga 2005- 2010

Elaboración Propia

Regresión N° 1

Tabla de Regresión de la Desnutrición Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

Dependent Variable: LDCA
 Method: Least Squares
 Date: 05/26/11 Time: 12:38
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.552648	1.512466	3.010082	0.0395
T	0.486935	0.388366	1.253806	0.2782
R-squared	0.282129	Mean dependent var		6.256921
Adjusted R-squared	0.102661	S.D. dependent var		1.715068
S.E. of regression	1.624649	Akaike info criterion		4.069663
Sum squared resid	10.55794	Schwarz criterion		4.000249
Log likelihood	-10.20899	F-statistic		1.572030
Durbin-Watson stat	2.453686	Prob(F-statistic)		0.278191

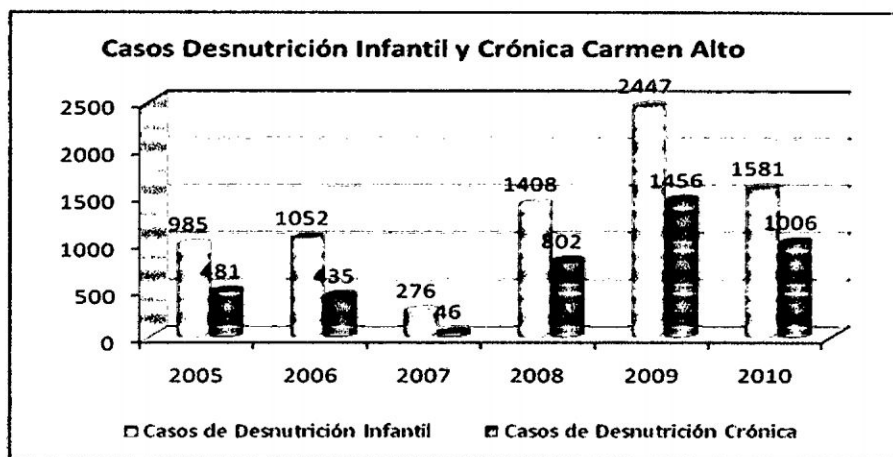
Elaboración Propia

3.2.2 Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto.

Los casos de Desnutrición Infantil y Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto en los últimos años mostró una evolución creciente como indica en la gráfico N° 4, en el año 2005 los casos de Desnutrición Crónica Infantil al 31 de diciembre fue igual a **481**, en el año 2006 fue **435**, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 con un total de casos de Desnutrición Crónica Infantil de **1006**. Este comportamiento fundamenta el hecho que durante dicho periodo el ascenso de los casos de Desnutrición infantil ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de casos de Desnutrición Infantil con el tiempo fue manera positiva como indica en la gráfico N° 5, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 2 precisa que los casos de Desnutrición Infantil se incrementó en **29%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de los casos de Desnutrición infantil durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 4

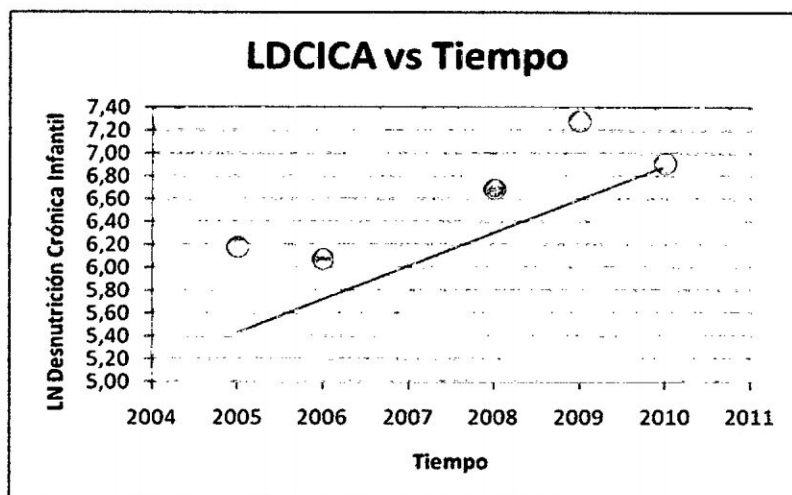
Desnutrición Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010



Fuente: Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística Red Salud de Huamanga 2005- 2010
Elaboración Propia

Gráfico N° 5

Desnutrición Infantil alrededor de la tendencia del Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010



Fuente: Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística Red Salud de Huamanga 2005- 2010
Elaboración Propia

Regresión N° 2

Tabla de Regresión de la Desnutrición Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010

Dependent Variable: LDCCA

Method: Least Squares

Date: 05/26/11 Time: 16:43

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.143479	1.147050	4.484092	0.0110
T	0.290632	0.294535	0.986748	0.3796
R-squared	0.195765	Mean dependent var		6.160691
Adjusted R-squared	-0.005294	S.D. dependent var		1.228881
S.E. of regression	1.232130	Akaike info criterion		3.516567
Sum squared resid	6.072575	Schwarz criterion		3.447153
Log likelihood	-8.549701	F-statistic		0.973671
Durbin-Watson stat	2.258410	Prob(F-statistic)		0.379628

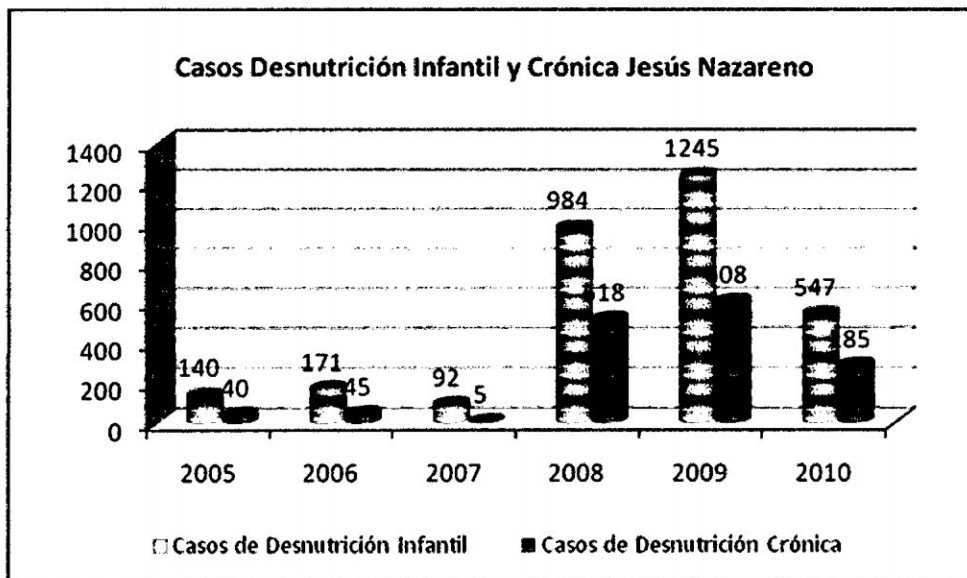
Elaboración Propia

3.2.3 Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno.

Los casos de Desnutrición Infantil y Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 6, en el año 2005 los casos de Desnutrición Crónica Infantil al 31 de diciembre fue igual a 40, en el año 2006 es 45, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 a un total de casos de Desnutrición Crónica Infantil de 285. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el descenso de los casos de Desnutrición Crónica Infantil ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de casos de Desnutrición Crónica Infantil con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 7, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 3 se precisa que los casos de Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en 63.6% del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que los casos de Desnutrición infantil durante el periodo de análisis su evolución ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 6

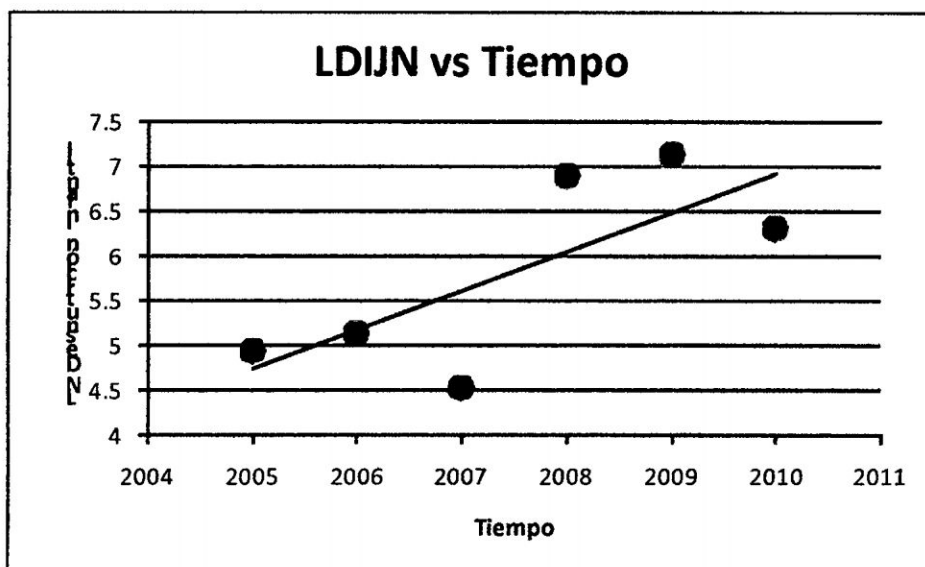
Desnutrición Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010



Fuente: Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística Red Salud de Huamanga 2005- 2010
Elaboración Propia

Gráfico N° 7

Desnutrición Infantil alrededor de la tendencia del Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010



Fuente: OFICINA DE INFORMÁTICA, TELECOMUNICACIONES Y ESTADÍSTICA Red Huamanga 2005- 2010
Elaboración Propia

Regresión N° 3

Tabla de Regresión de la Desnutrición Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

Dependent Variable: LDCJN
Method: Least Squares
Date: 05/26/11 Time: 16:57
Sample: 2005 2010
Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.342691	1.502542	1.559152	0.1940
T	0.636261	0.385817	1.649125	0.1745
R-squared	0.404728	Mean dependent var		4.569603
Adjusted R-squared	0.255909	S.D. dependent var		1.871060
S.E. of regression	1.613989	Akaike info criterion		4.056496
Sum squared resid	10.41984	Schwarz criterion		3.987083
Log likelihood	-10.16949	F-statistic		2.719612
Durbin-Watson stat	2.543360	Prob(F-statistic)		0.174467

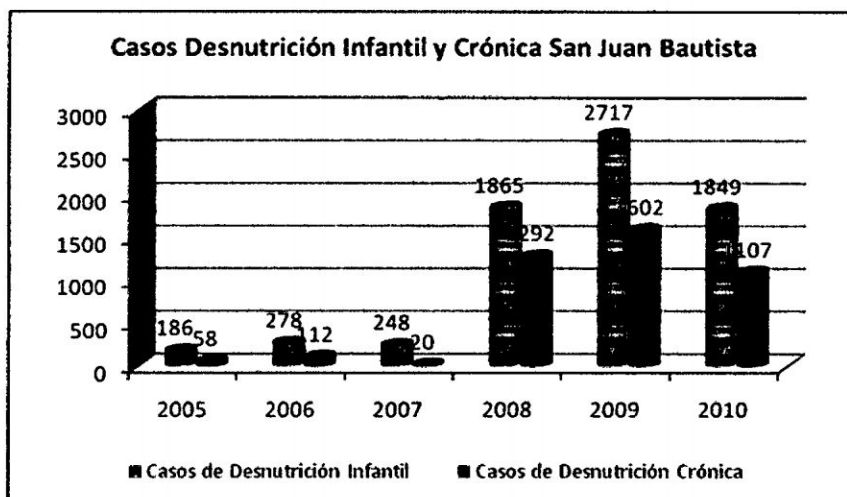
Elaboración Propia

3.2.4 Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista.

Los casos de Desnutrición Infantil y Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 8, en el año 2005 los casos de Desnutrición Crónica Infantil al 31 de diciembre fue igual a **58**, en el año 2006 es **112**, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 a un total de casos de Desnutrición Crónica Infantil de **1107**. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el descenso de los casos de Desnutrición Crónica Infantil ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de casos de Desnutrición Crónica Infantil con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 9, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 4 se precisa que los casos de Desnutrición Infantil se incrementó en **77%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que los casos de Desnutrición infantil durante el periodo de análisis su evolución ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 8

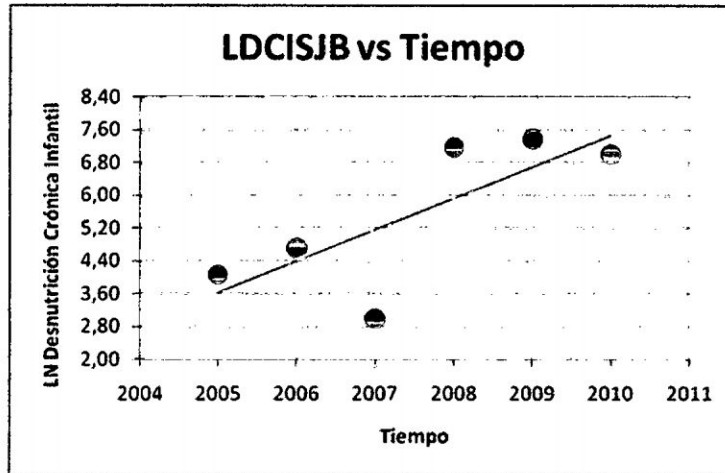
Desnutrición Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010



Fuente: Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística Red Salud de Huamanga 2005- 2010
Elaboración Propia

Gráfico N° 9

Desnutrición Infantil alrededor de la tendencia del Distrito de San Juan Bautista,
2005 - 2010



Fuente: Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística Red Salud de Huamanga 2005- 2010
Elaboración Propia

Regresión N° 4

Tabla de Regresión de la Desnutrición Infantil en el Distrito de San Juan Bautista,
2005 - 2010

Dependent Variable: LDCSJB

Method: Least Squares

Date: 05/26/11 Time: 17:03

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.865049	1.247367	2.296877	0.0832
T	0.768416	0.320294	2.399095	0.0744
R-squared	0.589981	Mean dependent var		5.554506
Adjusted R-squared	0.487477	S.D. dependent var		1.871593
S.E. of regression	1.339887	Akaike info criterion		3.684249
Sum squared resid	7.181191	Schwarz criterion		3.614836
Log likelihood	-9.052748	F-statistic		5.755655
Durbin-Watson stat	2.698449	Prob(F-statistic)		0.074429

Elaboración Propia

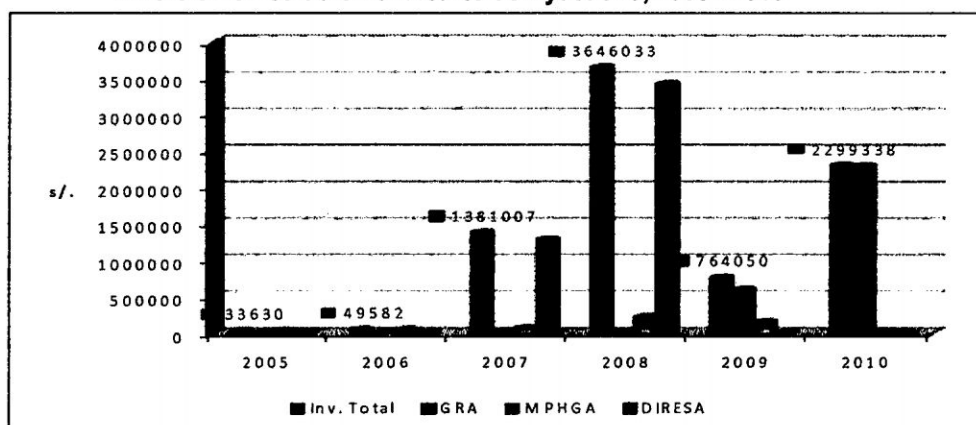
3.3 EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN SALUD DE LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA.

Durante el periodo 2005 – 2010 en los Distritos de Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno y San Juan Bautista el indicador de Inversión en Salud ha logrado cambios, por lo que a continuación se analiza la evolución de la Inversión en Salud y su crecimiento porcentual durante el periodo indicado.

3.3.1 Inversión Pública en Salud en el Distrito de Ayacucho.

La Inversión en Salud en el Distrito de Ayacucho está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga y la Dirección Regional de Salud que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 10, siendo la Inversión en Salud en el año 2005 al 31 de diciembre fue igual a **33,630.42** Nuevos Soles, en el año 2006 es **49,582.60** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **2,299,338.36** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Salud ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Salud con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 11, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 5 se precisa que la Inversión en Salud se ha incrementado en **85.6%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Social en Salud durante el periodo de análisis ha sido significativo y sostenida.

Gráfico N° 10
Inversión en Salud en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

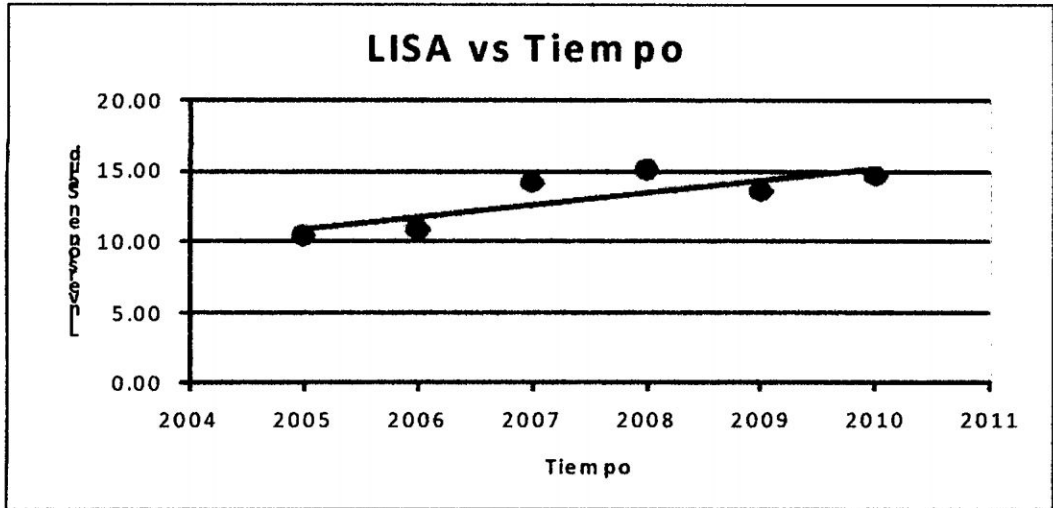


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 11

La Inversión en Salud alrededor de la tendencia del Distrito de Ayacucho,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 5

Tabla de Regresión de la Inversión en Salud en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

Dependent Variable: LISA
Method: Least Squares
Date: 05/23/11 Time: 16:15
Sample: 2005 2010
Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.08270	1.231253	8.188973	0.0012
T	0.865732	0.316156	2.738303	0.0520
R-squared	0.652123	Mean dependent var	13.11276	
Adjusted R-squared	0.565153	S.D. dependent var	2.005640	
S.E. of regression	1.322577	Akaike info criterion	3.658244	
Sum squared resid	6.996845	Schwarz criterion	3.588830	
Log likelihood	-8.974731	F-statistic	7.498305	
Durbin-Watson stat	1.750775	Prob(F-statistic)	0.051996	

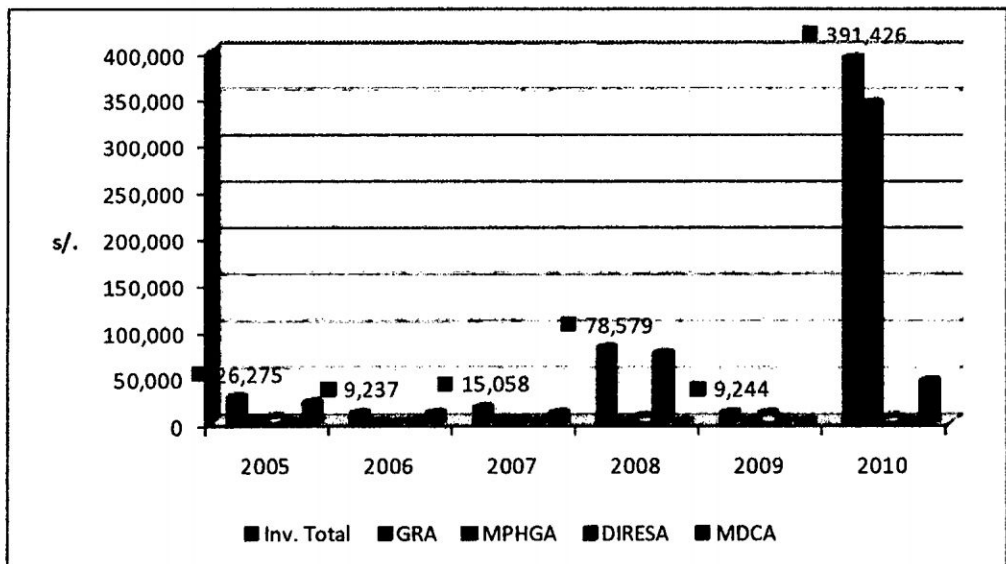
Elaboración Propia

3.3.2 Inversión Pública en Salud en el Distrito de Carmen Alto.

La Inversión en Salud en el Distrito de Carmen Alto está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de Carmen Alto y la Dirección Regional de Salud que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 12, siendo la Inversión en Salud en el año 2005 al 31 de diciembre es igual a **26,274.99** Nuevos Soles, en el año 2006 es **9,237.18** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **391,426.15** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Salud ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Salud con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 13, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 6 se precisa que la Inversión en Salud se incrementó en **43.3%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Social en Salud durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 12

Inversión en Salud en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010

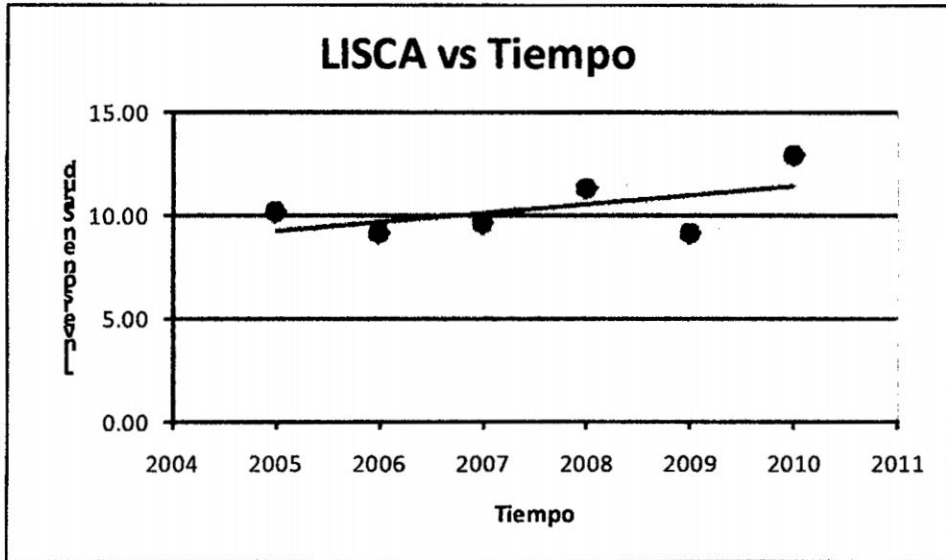


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 13

La Inversión en Salud alrededor de la tendencia del Distrito de Carmen Alto,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 6

Tabla de Regresión de la Inversión en Salud en el Distrito de Carmen Alto,
2005 - 2010

Dependent Variable: LISCA
Method: Least Squares
Date: 05/23/11 Time: 16:24
Sample: 2005 2010
Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.851989	1.273629	6.950209	0.0023
T	0.433153	0.327038	1.324474	0.2560
R-squared	0.304859	Mean dependent var		10.36803
Adjusted R-squared	0.131074	S.D. dependent var		1.467661
S.E. of regression	1.368097	Akaike info criterion		3.725920
Sum squared resid	7.486761	Schwarz criterion		3.656507
Log likelihood	-9.177761	F-statistic		1.754232
Durbin-Watson stat	2.841126	Prob(F-statistic)		0.255951

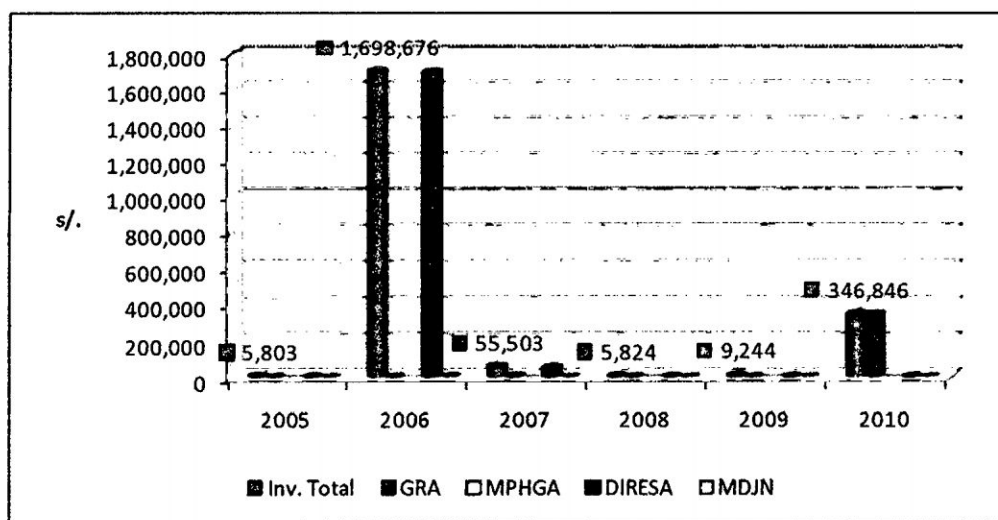
Elaboración Propia

3.3.3 Inversión Pública en Salud en el Distrito de Jesús Nazareno.

La Inversión en Salud en el Distrito de Jesús Nazareno está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de Jesús Nazareno y la Dirección Regional de Salud que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 14, siendo la Inversión en Salud en el año 2005 al 31 de diciembre fue igual a **5,803.17** Nuevos Soles, en el año 2006 es **1,698,676.00** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **346,846.04** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Salud ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Salud con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 15, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 7 se precisa que la Inversión en Salud se ha incrementado en **7%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Social en Salud durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 14

Inversión en Salud en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

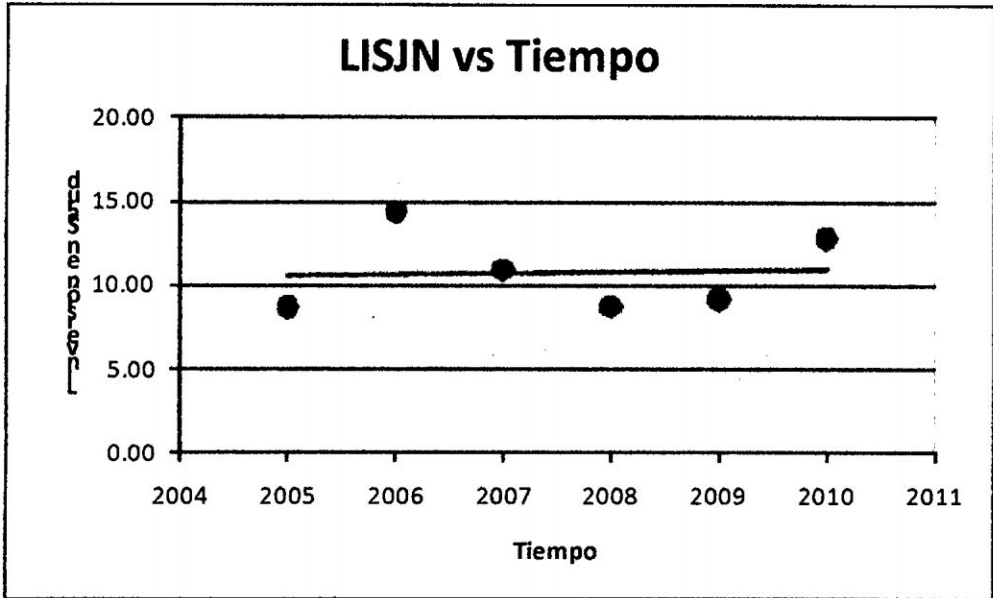


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 15

La Inversión en Salud alrededor de la tendencia del Distrito de Jesús Nazareno,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 7

Tabla de Regresión de la Inversión en Salud en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

Dependent Variable: LISJN
Method: Least Squares
Date: 05/23/11 Time: 16:33
Sample: 2005 2010
Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.49325	2.470917	4.246702	0.0132
T	0.073063	0.634473	0.115155	0.9139
R-squared	0.003304	Mean dependent var	10.74897	
Adjusted R-squared	-0.245870	S.D. dependent var	2.377912	
S.E. of regression	2.654190	Akaike info criterion	5.051358	
Sum squared resid	28.17890	Schwarz criterion	4.981944	
Log likelihood	-13.15407	F-statistic	0.013261	
Durbin-Watson stat	2.193944	Prob(F-statistic)	0.913872	

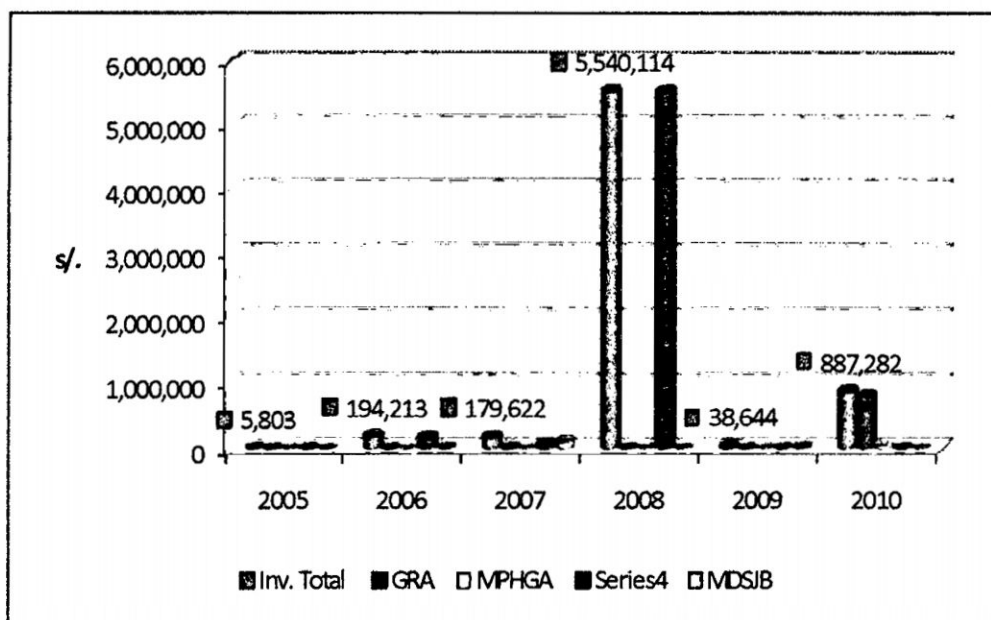
Elaboración Propia

3.3.4 Inversión Pública en Salud en el Distrito de San Juan Bautista.

La Inversión en Salud en el Distrito de San Juan Bautista está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de San Juan Bautista y la Dirección Regional de Salud que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 16, siendo la Inversión en Salud en el año 2005 al 31 de diciembre es igual a **5,803.17** Nuevos Soles, en el año 2006 es **1,698,676.10** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **346,846.13** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Salud ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Salud con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 17, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 8 se precisa que la Inversión en Salud se incrementó en 7% del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Social en Salud durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 16

Inversión en Salud en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010

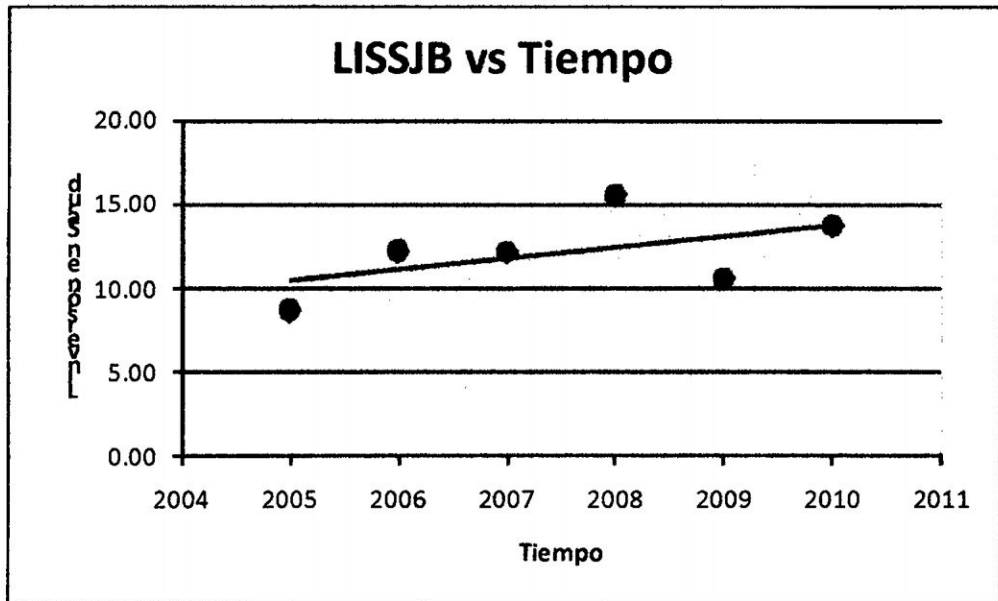


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 17

La Inversión en Salud alrededor de la tendencia del Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 8

Tabla de Regresión de la Inversión en Salud en el Distrito de San Juan Bautista,

2005 - 2010

Dependent Variable: LISSJB
 Method: Least Squares
 Date: 05/23/11 Time: 16:48
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.747757	2.102753	4.635712	0.0098
T	0.678119	0.539937	1.255922	0.2775
R-squared	0.282812	Mean dependent var		12.12117
Adjusted R-squared	0.103515	S.D. dependent var		2.385562
S.E. of regression	2.258719	Akaike info criterion		4.728674
Sum squared resid	20.40724	Schwarz criterion		4.659261
Log likelihood	-12.18602	F-statistic		1.577340
Durbin-Watson stat	2.648123	Prob(F-statistic)		0.277498

Elaboración Propia

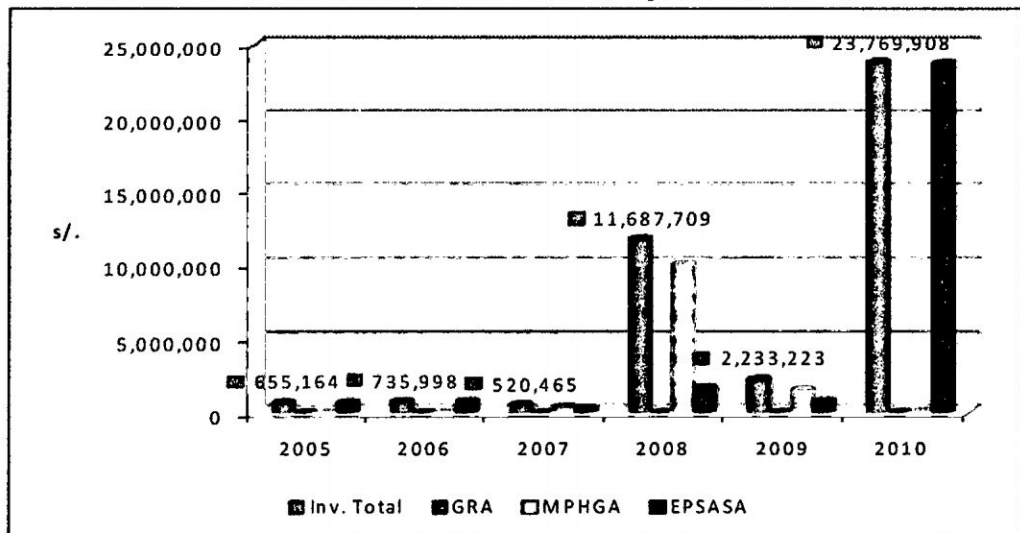
3.4 EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN SANEAMIENTO BÁSICO DE LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA.

Durante el periodo 2005 - 2010 en los Distritos de Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno y San Juan Bautista el indicador de Inversión en Saneamiento Básico ha logrado cambios, por lo que a continuación se analiza la evolución de la Inversión en Saneamiento Básico y su crecimiento porcentual durante el periodo indicado.

3.4.1 Inversión Pública en Saneamiento Básico en el Distrito de Ayacucho.

La Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Ayacucho está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga y Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Básico que en los últimos años muestra una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 18, siendo la Inversión en Saneamiento Básico en el año 2005 al 31 de diciembre fue igual a **655,164.04** Nuevos Soles, en el año 2006 es **735,998.18** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **23,769,907.71** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamentado en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Saneamiento Básico ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Saneamiento Básico con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 19, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 9 se precisa que la Inversión en Saneamiento Básico se incrementó en **69.7%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Saneamiento Básico durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 18
Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

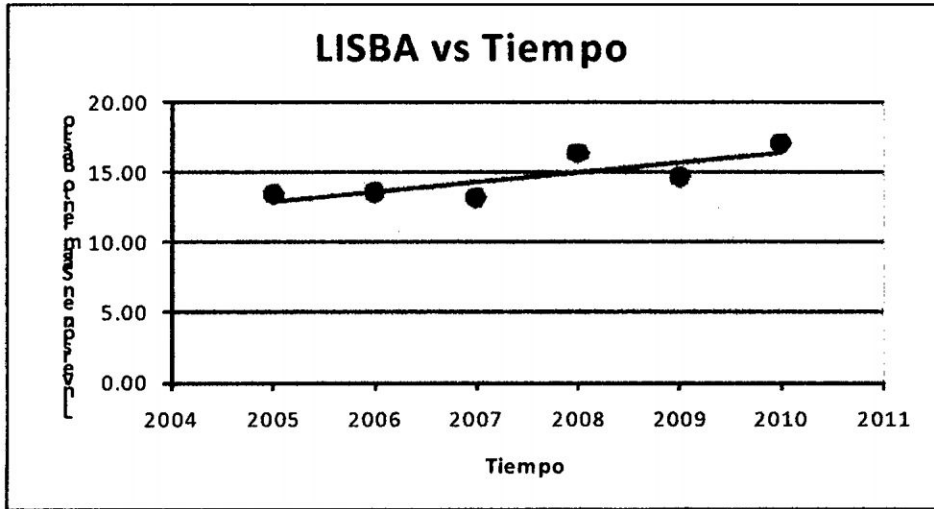


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 19

La Inversión en Saneamiento Básico alrededor de la tendencia del Distrito de Ayacucho,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 9

Tabla de Regresión de la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Ayacucho,
2005 - 2010

Dependent Variable: LISBA
Method: Least Squares
Date: 05/23/11 Time: 17:16
Sample: 2005 2010
Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.21705	1.006689	12.13587	0.0003
T	0.697084	0.258494	2.696714	0.0543
R-squared	0.645147	Mean dependent var	14.65684	
Adjusted R-squared	0.556433	S.D. dependent var	1.623641	
S.E. of regression	1.081357	Akaike info criterion	3.255513	
Sum squared resid	4.677336	Schwarz criterion	3.186099	
Log likelihood	-7.766539	F-statistic	7.272266	
Durbin-Watson stat	3.328962	Prob(F-statistic)	0.054279	

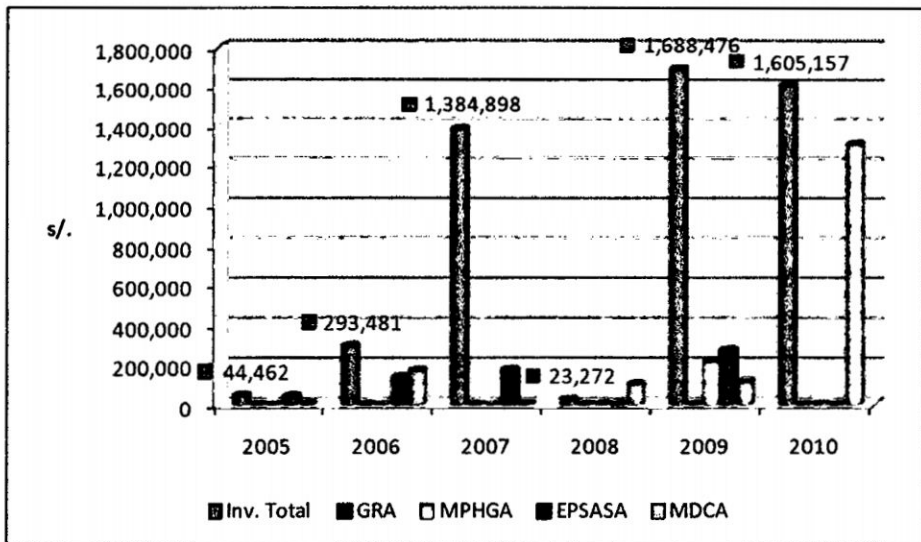
Elaboración Propia

3.4.2 Inversión Pública en Saneamiento Básico en el Distrito de Carmen Alto.

La Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Carmen Alto está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de Carmen Alto y Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Básico que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 20, siendo la Inversión en Saneamiento Básico en el año 2005 al 31 de diciembre fue igual a **44,462.30** Nuevos Soles, en el año 2006 es **293,481.35** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **1,605,157.75** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Saneamiento Básico ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Saneamiento Básico con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 21, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 10 se precisa que la Inversión en Saneamiento Básico se ha incrementado en **55%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Saneamiento Básico durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 20

Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010



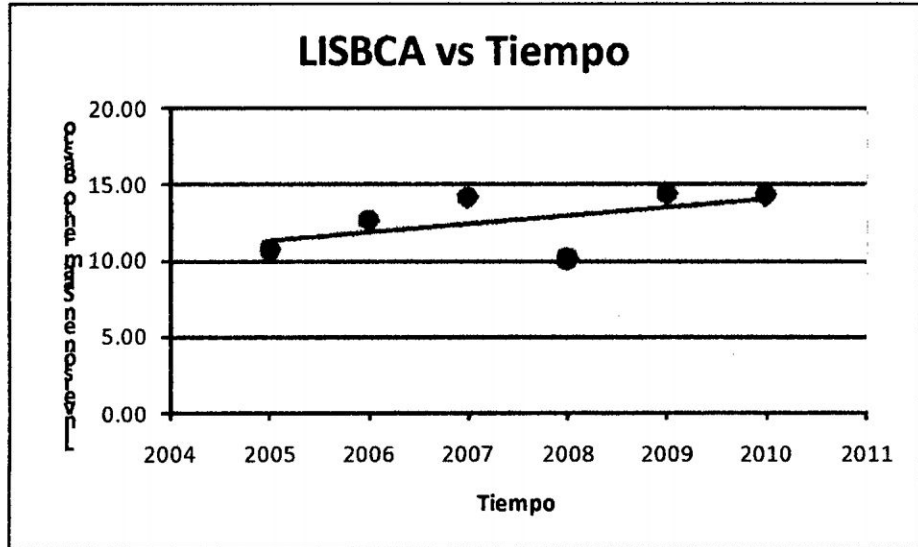
Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 21

La Inversión en Saneamiento Básico alrededor de la tendencia del Distrito de Carmen Alto,

2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 10

Tabla de Regresión de la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Carmen Alto,

2005 - 2010

Dependent Variable: LISBCA

Method: Least Squares

Date: 05/23/11 Time: 17:26

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.77654	1.683259	6.402187	0.0031
T	0.545568	0.432221	1.262243	0.2754
R-squared	0.284853	Mean dependent var	12.68603	
Adjusted R-squared	0.106067	S.D. dependent var	1.912372	
S.E. of regression	1.808110	Akaike info criterion	4.283643	
Sum squared resid	13.07705	Schwarz criterion	4.214230	
Log likelihood	-10.85093	F-statistic	1.593258	
Durbin-Watson stat	2.951610	Prob(F-statistic)	0.275441	

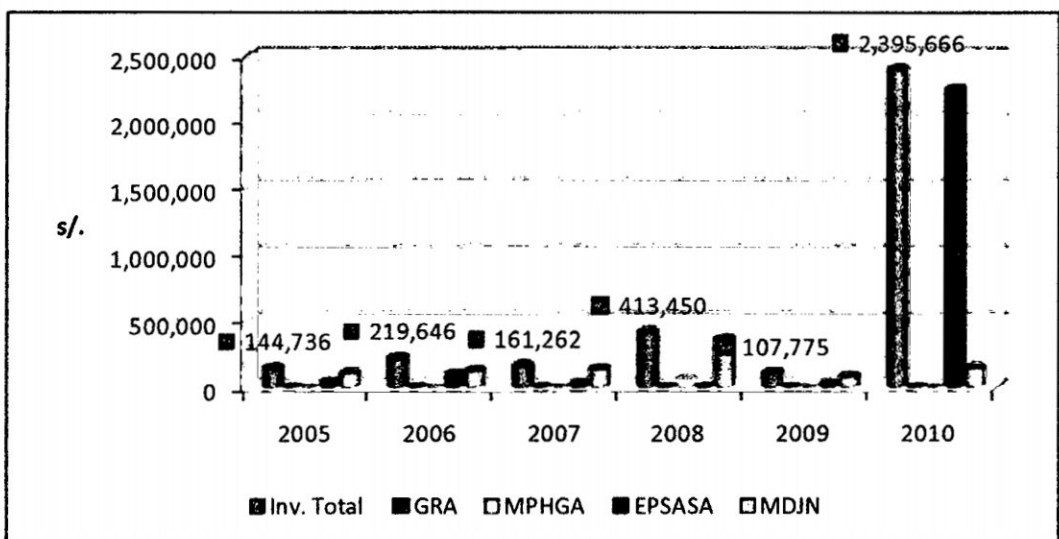
Elaboración Propia

3.4.3 Inversión Pública en Saneamiento Básico en el Distrito de Jesús Nazareno.

La Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Jesús Nazareno está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de Jesús Nazareno y la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Básico que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 22, siendo la Inversión en Saneamiento Básico en el año 2005 al 31 de diciembre es igual a **144,735.77** Nuevos Soles, en el año 2006 es **219,645.93** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **2,395,665.74** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Saneamiento Básico ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Saneamiento Básico con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 23, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 11 se precisa que la Inversión en Saneamiento Básico se ha incrementado en **36.7%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Saneamiento Básico durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 22

Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

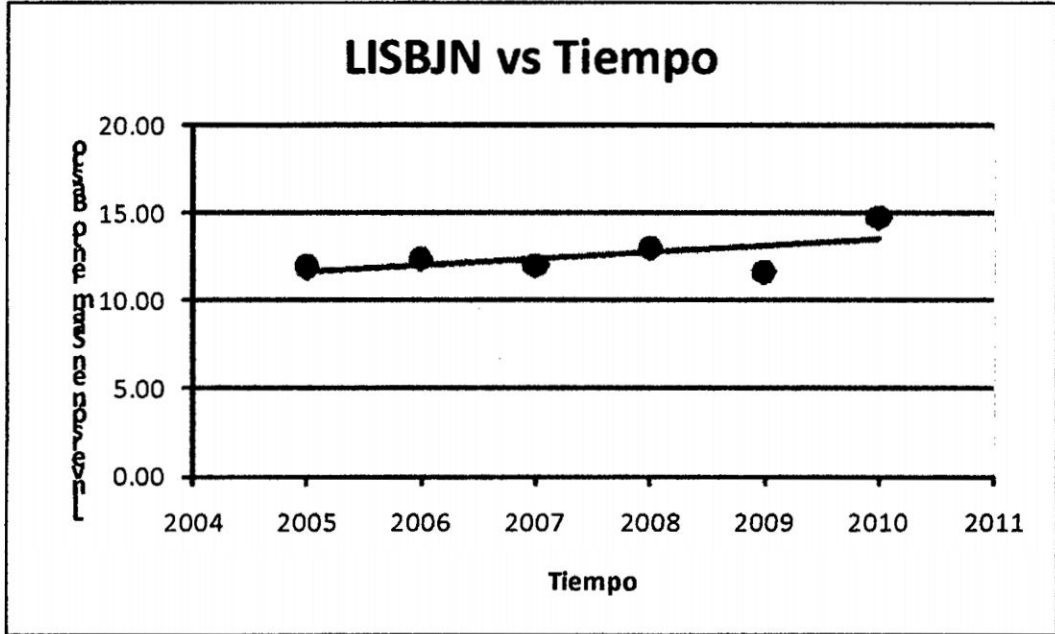


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 23

La Inversión en Saneamiento Básico alrededor de la tendencia del Distrito de Jesús Nazareno,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 11

Tabla de Regresión de la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Jesús Nazareno,
2005 - 2010

Dependent Variable: LISBJN

Method: Least Squares

Date: 05/23/11 Time: 17:32

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.27994	0.944011	11.94894	0.0003
T	0.366803	0.242400	1.513217	0.2048
R-squared	0.364052	Mean dependent var		12.56375
Adjusted R-squared	0.205066	S.D. dependent var		1.137327
S.E. of regression	1.014031	Akaike info criterion		3.126945
Sum squared resid	4.113032	Schwarz criterion		3.057531
Log likelihood	-7.380834	F-statistic		2.289826
Durbin-Watson stat	2.722054	Prob(F-statistic)		0.204777

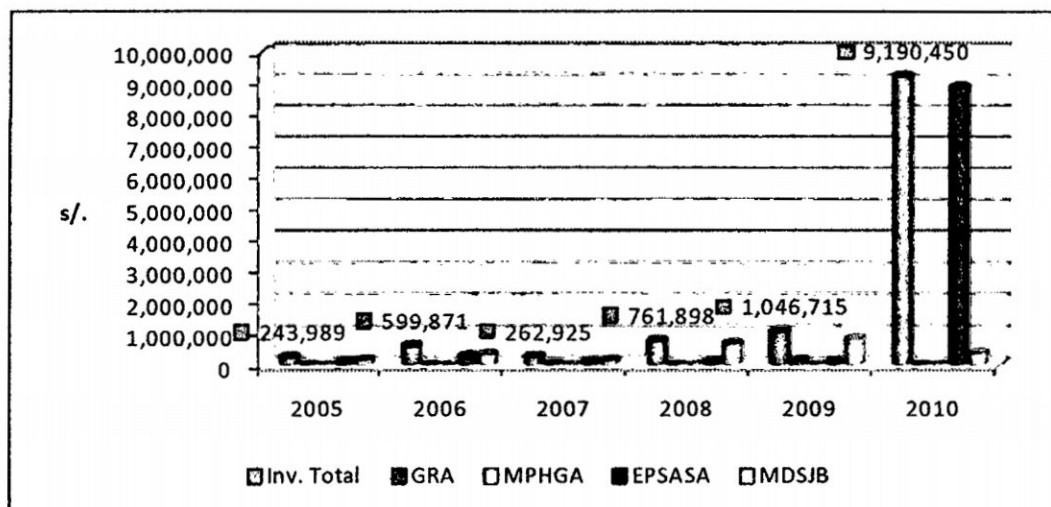
Elaboración Propia

3.4.4 Inversión Pública en Saneamiento Básico en el Distrito de San Juan Bautista.

La Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de San Juan Bautista está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de San Juan Bautista y la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Básico que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 24, siendo la Inversión en Saneamiento Básico en el año 2005 al 31 de diciembre fue igual a **243,988.83** Nuevos Soles, en el año 2006 es **599,870.70** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **9,190,449.74** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Saneamiento Básico ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Saneamiento Básico con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 25, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 12 se precisa que la Inversión en Saneamiento Básico se ha incrementado en **59.7%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Saneamiento Básico durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 24

Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010



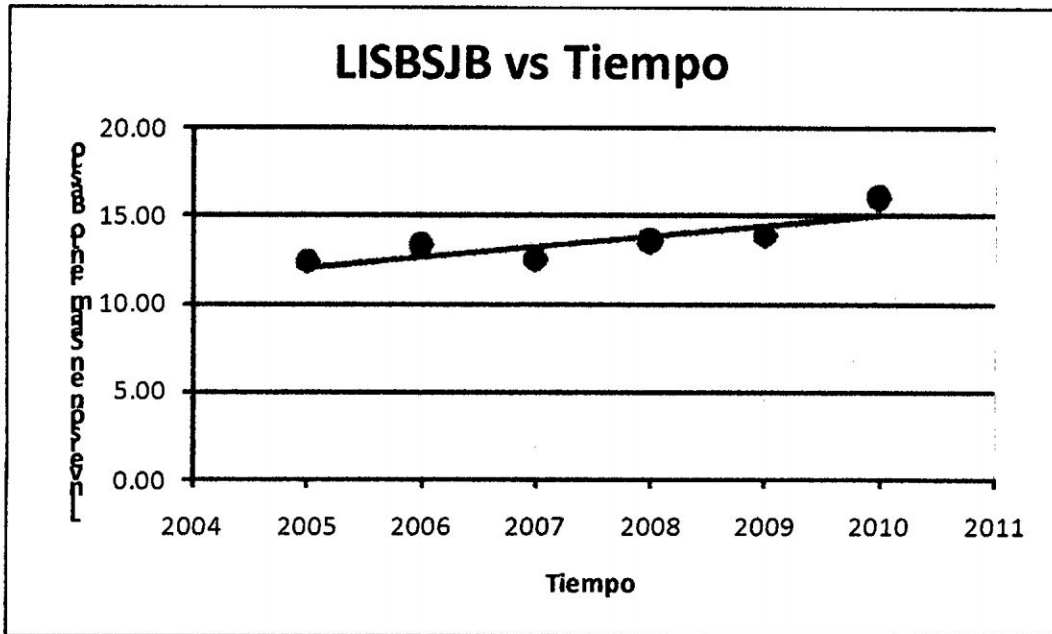
Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 25

La Inversión en Saneamiento Básico alrededor de la tendencia del Distrito de San Juan Bautista,

2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 12

Tabla de Regresión de la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de San Juan Bautista,

2005 - 2010

Dependent Variable: LISBSJB

Method: Least Squares

Date: 05/23/11 Time: 17:38

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.51676	0.741540	15.53087	0.0001
T	0.596515	0.190410	3.132794	0.0351
R-squared	0.710447	Mean dependent var		13.60456
Adjusted R-squared	0.638059	S.D. dependent var		1.324005
S.E. of regression	0.796542	Akaike info criterion		2.644127
Sum squared resid	2.537915	Schwarz criterion		2.574713
Log likelihood	-5.932381	F-statistic		9.814396
Durbin-Watson stat	1.927630	Prob(F-statistic)		0.035091

Elaboración Propia

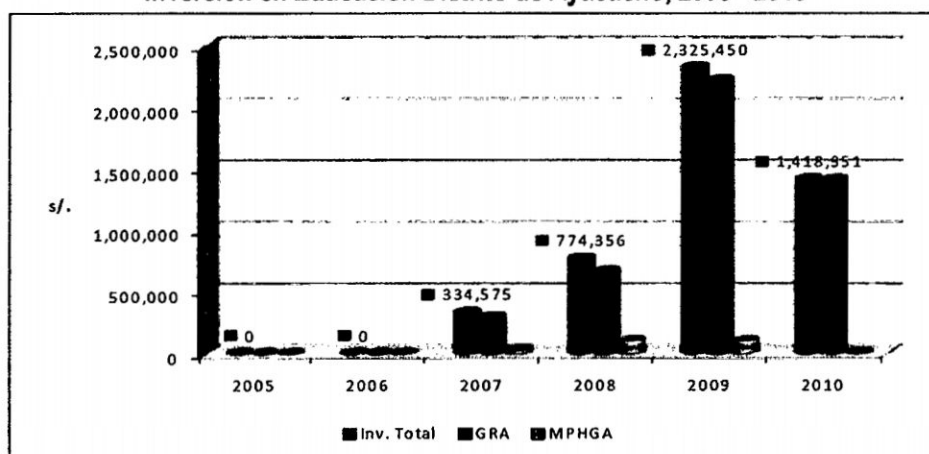
3.5 EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN DE LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA.

Durante el periodo 2005 - 2010 en los Distritos de Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno y San Juan Bautista el indicador de Inversión en Educación ha logrado cambios, por lo que a continuación se analiza la evolución de la Inversión en Educación y su crecimiento porcentual durante el periodo indicado.

3.5.1 Inversión Pública en Educación en el Distrito de Ayacucho.

La Inversión en Educación en el Distrito de Ayacucho está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho y la Municipalidad Provincial de Huamanga que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 26, siendo la Inversión en Educación en el año 2007 al 31 de diciembre es igual a **334,575.16** Nuevos Soles, en el año 2008 es **774,355.80** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **1,418,350.79** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Educación ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Educación con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 27, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 13 se precisa que la Inversión en Educación se ha incrementado en **54.3%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Educación durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 26
Inversión en Educación Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

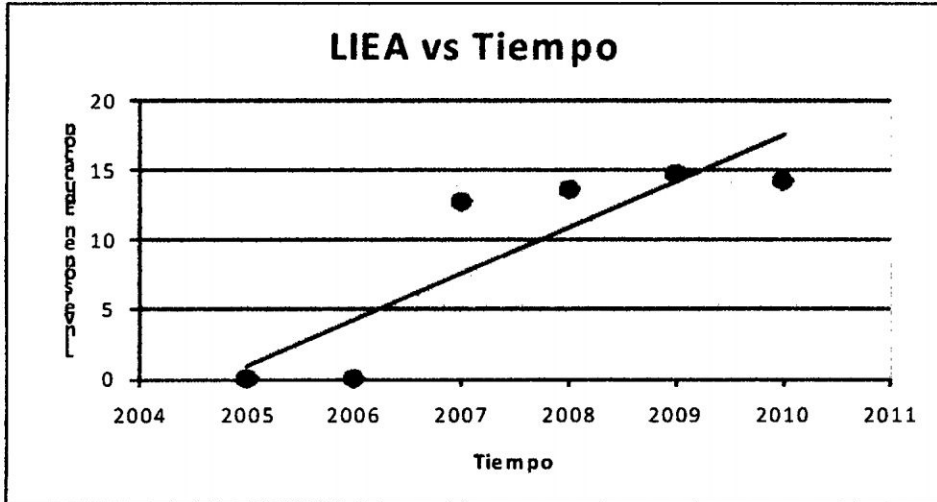


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 27

La Inversión en Educación alrededor de la tendencia del Distrito de Ayacucho,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 13

Tabla de Regresión de la Inversión en Educación en el Distrito de Ayacucho,
2005 - 2010

Dependent Variable: LIEA
Method: Least Squares
Date: 05/23/11 Time: 18:05
Sample(adjusted): 2007 2010
Included observations: 4 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.33145	1.151365	9.841747	0.0102
T	0.543280	0.248310	2.187914	0.1602
R-squared	0.705318	Mean dependent var		13.77621
Adjusted R-squared	0.557976	S.D. dependent var		0.835134
S.E. of regression	0.555238	Akaike info criterion		1.968012
Sum squared resid	0.616578	Schwarz criterion		1.661159
Log likelihood	-1.936024	F-statistic		4.786966
Durbin-Watson stat	2.390458	Prob(F-statistic)		0.160168

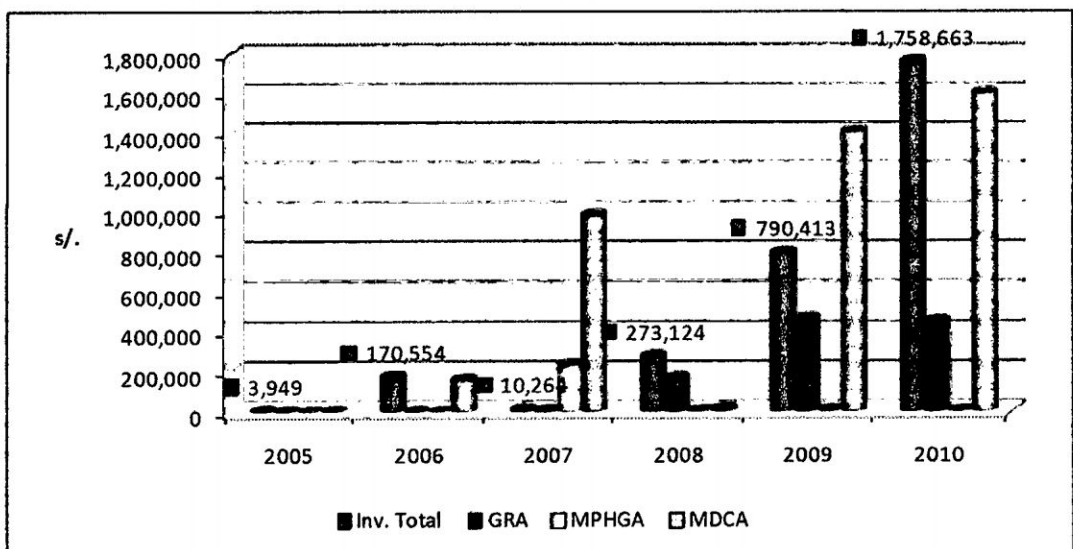
Elaboración Propia

3.5.2 Inversión Pública en Educación en el Distrito de Carmen Alto.

La Inversión en Educación en el Distrito de Carmen Alto está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga y la Municipalidad Distrital de Carmen Alto que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 28, siendo la Inversión en Educación en el año 2005 al 31 de diciembre fue igual a **3,948.76** Nuevos Soles, en el año 2006 es **170,553.67** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **1,758,662.97** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Educación ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Educación con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 29, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 14 se precisa que la Inversión en Educación se ha incrementado en **109.6%** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Educación durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 28

Inversión en Educación en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010

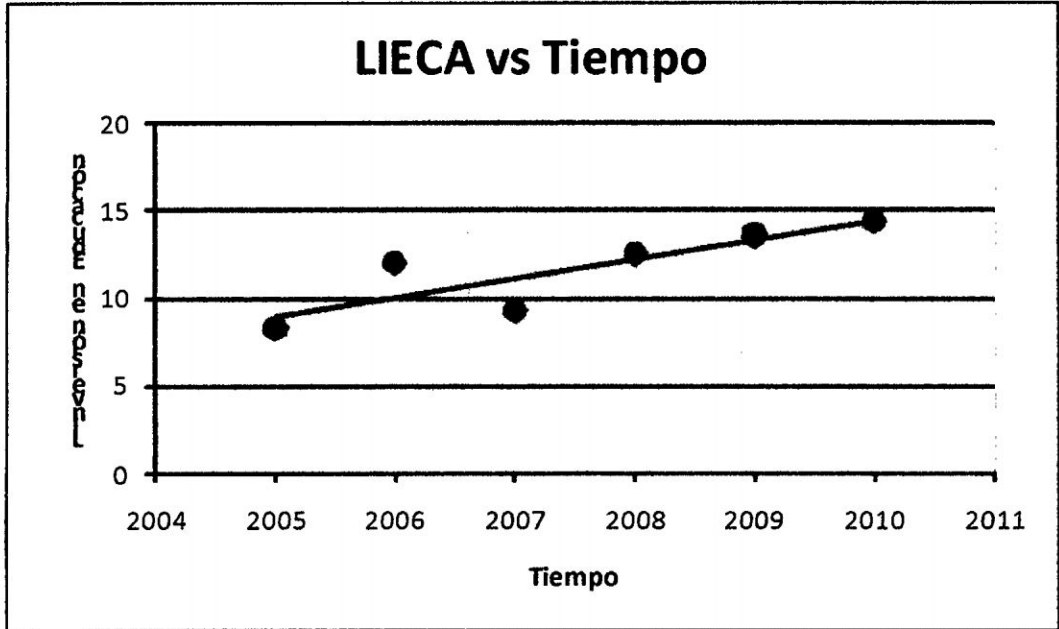


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 29

La Inversión en Educación alrededor de la tendencia del Distrito de Carmen Alto,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 14

Tabla de Regresión de la Inversión en Educación en el Distrito de Carmen Alto,
2005 - 2010

Dependent Variable: LIECA
Method: Least Squares
Date: 05/23/11 Time: 18:12
Sample: 2005 2010
Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.836144	1.334672	5.871212	0.0042
T	1.096458	0.342712	3.199355	0.0329
R-squared	0.719020	Mean dependent var		11.67375
Adjusted R-squared	0.648775	S.D. dependent var		2.419110
S.E. of regression	1.433668	Akaike info criterion		3.819551
Sum squared resid	8.221614	Schwarz criterion		3.750137
Log likelihood	-9.458652	F-statistic		10.23587
Durbin-Watson stat	3.314497	Prob(F-statistic)		0.032921

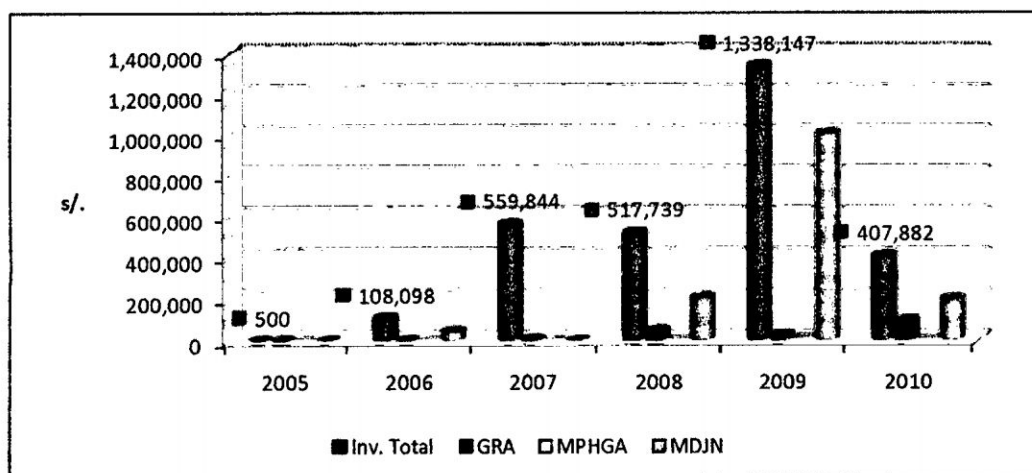
Elaboración Propia

3.5.3 Inversión Pública en Educación en el Distrito de Jesús Nazareno.

La Inversión en Educación en el Distrito de Jesús Nazareno está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga y la Municipalidad Distrital de Jesús Nazareno que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N° 30, siendo la Inversión en Educación en el año 2005 al 31 de diciembre fue igual a 500.00 Nuevos Soles, en el año 2006 es 108,098.00 Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de 407,882.00 Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Educación ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Educación con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 31, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 15 se precisa que la Inversión en Educación se ha incrementado en 91.8% del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Educación durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 30

Inversión en Educación en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

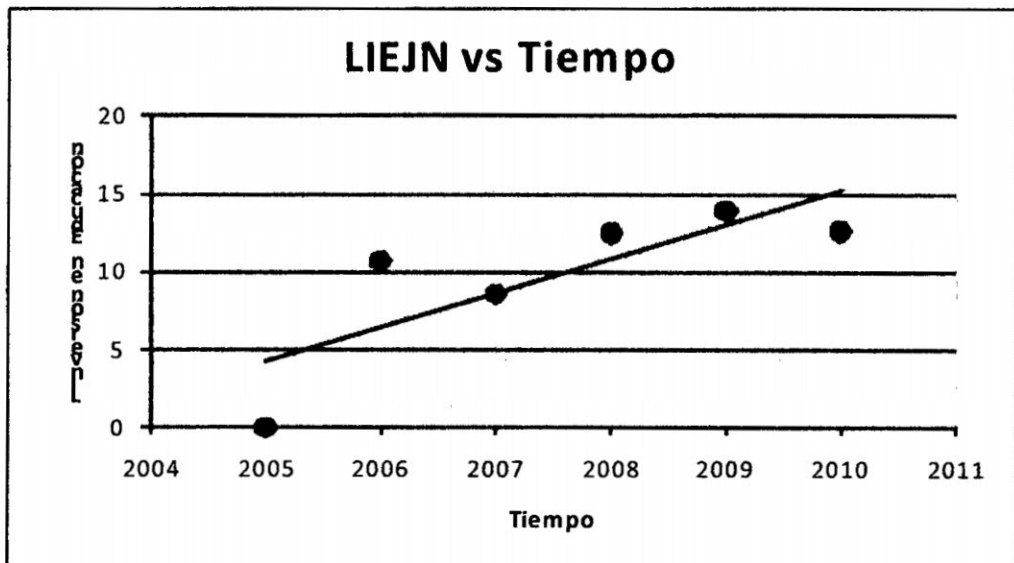


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 31

La Inversión en Educación alrededor de la tendencia del Distrito de Jesús Nazareno,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 15

Tabla de Regresión de la Inversión en Educación en el Distrito de Jesús Nazareno,
2005 - 2010

Dependent Variable: LIEJN
Method: Least Squares
Date: 05/23/11 Time: 18:17
Sample(adjusted): 2006 2010
Included observations: 5 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.948824	2.286194	3.476881	0.0401
T	0.918251	0.538861	1.704058	0.1869
R-squared	0.491854	Mean dependent var		11.62183
Adjusted R-squared	0.322472	S.D. dependent var		2.070204
S.E. of regression	1.704028	Akaike info criterion		4.193042
Sum squared resid	8.711139	Schwarz criterion		4.036817
Log likelihood	-8.482604	F-statistic		2.903813
Durbin-Watson stat	2.693762	Prob(F-statistic)		0.186919

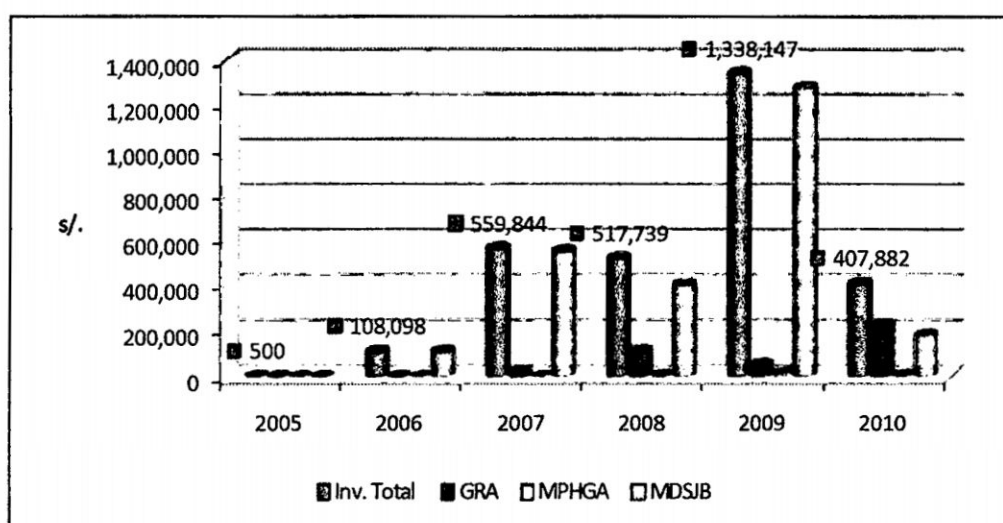
Elaboración Propia

3.5.4 Inversión Pública en Educación en el Distrito de San Juan Bautista.

La Inversión en Educación en el Distrito de San Juan Bautista está conformado por recursos económicos que provienen de Instituciones Públicas como el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Huamanga y la Municipalidad Distrital de San Juan Bautista que en los últimos años mostró una evolución creciente como se indica en la gráfico N°32, siendo la Inversión en Educación en el año 2005 al 31 de diciembre fue igual a **500.00** Nuevos Soles, en el año 2006 es **108,097.95** Nuevos Soles, llegando así al 31 de diciembre del año 2010 Nuevos Soles a un total de **407,881.96** Nuevos Soles. Este comportamiento se fundamenta en el hecho que durante dicho periodo el ascenso de la Inversión en Educación ha sido significativo y sostenible, es decir que el grado de asociación de la Inversión en Educación con el tiempo es de manera positiva como se indica en la gráfico N° 33, además de acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 16 se precisa que la Inversión en Educación se ha incrementado en **117 %** del año 2005 al 2010. Por lo tanto se afirma que la evolución de la Inversión Educación durante el periodo de análisis ha sido significativa y sostenida.

Gráfico N° 32

Inversión en Educación en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010

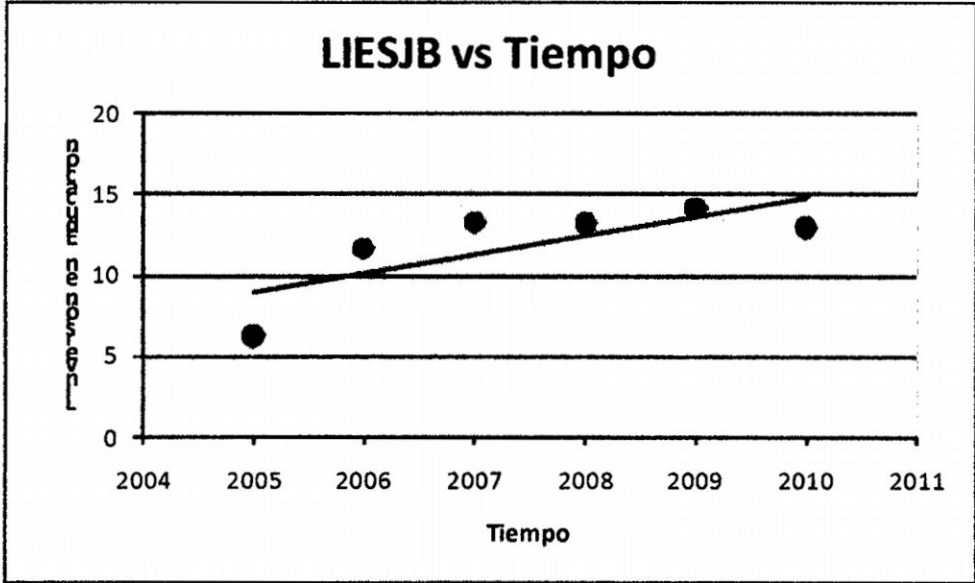


Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Gráfico N° 33

La Inversión en Educación alrededor de la tendencia del Distrito de San Juan Bautista,
2005 - 2010



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Regresión N° 16

Tabla de Regresión de la Inversión en Educación en el Distrito de San Juan Bautista,
2005 - 2010

Dependent Variable: LIESJB
Method: Least Squares
Date: 05/24/11 Time: 11:12
Sample: 2005 2010
Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.771550	1.957359	3.970426	0.0165
T	1.171156	0.502604	2.330178	0.0802
R-squared	0.575810	Mean dependent var		11.87060
Adjusted R-squared	0.469762	S.D. dependent var		2.887415
S.E. of regression	2.102541	Akaike info criterion		4.585372
Sum squared resid	17.68272	Schwarz criterion		4.515959
Log likelihood	-11.75612	F-statistic		5.429729
Durbin-Watson stat	1.418465	Prob(F-statistic)		0.080236

Elaboración Propia

CAPITULO IV: PLANTEAMIENTO DEL MODELO TEÓRICO

4.1 MODELO GENERAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA SOCIAL Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

En la presente investigación se ha considerado realizar un análisis de cómo la Inversión Pública Social influyó en la Desnutrición Crónica Infantil de los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista, para lo cual se ha considerado elaborar un modelo para explicar el comportamiento de la variable endógena (Desnutrición Crónica Infantil) explicada por las variables exógenas (Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico e Inversión en Educación).

$$DC_i = \beta_1 - \beta_2 IS_i - \beta_3 ISB_i - \beta_4 IE_i + U_i$$

Bajo el supuesto

$$E(u_i) = 0$$

$$E(u_i^2) = \sigma_u^2$$

$$E(u_i u_{i-s}) = 0$$

Donde:

DC_i : Desnutrición Crónica Infantil

IS_i : Inversión en Salud

ISB_i : Inversión en Saneamiento Básico

IE_i : Inversión en Educación

4.2 MODELOS ESPECÍFICOS

➤ Para determinar el **Primer Modelo Específico**, se ha planteado que el número de niños registrados con Desnutrición Crónica (DC) está en función de la variable exógena: Inversión

en Salud (IS), a nivel teórico estas variables están relacionadas de manera inversa, como a continuación se detallan:

$$DC_t = \alpha_1 - \alpha_2 IS_t + U_t$$

Donde:

DC_t : Número de niños registrados con Desnutrición Crónica

IS_t : Inversión en Salud

➤ Para el **Segundo Modelo Específico**, consistió en plantear que el número de niños registrados con Desnutrición Crónica (DC) está en función de la variable exógena: Inversión en Saneamiento Básico (ISB), a nivel teórico están relacionados de manera negativa, como se detalla a continuación:

$$DC_t = \alpha_1 - \alpha_2 ISB_t + U_t$$

Donde:

DC_t : Número de niños registrados con Desnutrición Crónica

ISB_t : Inversión en Saneamiento Básico

➤ El **Tercer Modelo Específico**, tiene planteado que el número de niños registrados con Desnutrición Crónica (DC) está en función de la variable exógena: Inversión en Saneamiento Básico (IE); a nivel teórico están relacionados negativamente, como se detalla a continuación:

$$DC_t = \alpha_1 - \alpha_2 IE_t + U_t$$

Donde:

DC_t : Número de niños registrados con Desnutrición Crónica

IE_t : Inversión en Educación

4.3 DATOS DISPONIBLES

Para determinar los datos a utilizar, se consideró información de las Instituciones Públicas que invierten en la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil, teniendo en lista al Gobierno Regional - GRA, Municipalidad Provincial de Huamanga - MPH, Municipalidad Distrital de Carmen Alto - MDCA, Municipalidad de Jesús Nazareno - MDJN, Municipalidad Distrital de San Juan Bautista - MDJB, La Dirección Regional de Salud - DIRESA y a la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Ayacucho S.A. - EPSASA, cuyos datos fueron extraídos de las Evaluación de Presupuesto Anuales, Memorias Anuales y Reportes Gerenciales de Presupuestos Anuales.

TABLA N° 2:
Información de Inversiones por sectores en el Distrito de Ayacucho.

DISTRITO AYACUCHO					
AÑO	8,173,641.42	SALUD			
	T. INV. SALUD	G.R.A	M.P.HGA.	DIRESA	
2005	33,630.42	0.00	33,630.42	0.00	
2006	49,581.60	0.00	49,581.60	0.00	
2007	1,381,007.28	20,315.70	69,916.58	1,290,775.00	
2008	3,646,033.42	0.00	226,392.42	3,419,641.00	
2009	764,050.34	602,126.00	161,924.34	0.00	
2010	2,299,338.36	2,293,247.48	5,332.88	758.00	
	39,602,467.67	SANEAMIENTO			
	T. INV. SANEA.	G.R.A	M.P.HGA.		EPSASA
2005	655,164.04	0.00	0.00		655,164.04
2006	735,998.18	0.00	0.00		735,998.18
2007	520,465.16	0.00	335,372.83		185,092.33
2008	11,687,709.12	0.00	10,016,107.68		1,671,601.44
2009	2,233,223.46	0.00	1,489,781.87		743,441.59
2010	23,769,907.71	15,518.00	62,687.71		23,691,702.00
	4,852,731.28	EDUCACION			
	T. INV. EDUC.	G.R.A	M.P.HGA.		
2005	0.00	0.00	0.00		
2006	0.00	0.00	0.00		
2007	334,575.16	298,065.41	36,509.75		
2008	774,355.80	669,343.32	105,012.48		
2009	2,325,449.53	2,220,907.45	104,542.08		
2010	1,418,350.79	1,413,017.91	5,332.88		

AYACUCHO	TOTAL INV.	G.R.A	M.P.HGA.	DIRESA	EPSASA
2005 AL 2010	52,628,840.37	7,532,541.27	12,702,125.52	4,711,174.00	27,682,999.58

Fuente: Elaboración Propia - Información Recopilada en documentos de Planes Anuales de Presupuestos, Informes presupuestales anuales 2005 – 2010 Gobierno Regional de Ayacucho, Municipalidad Provincial de Huamanga, Diresa y Epsasa.

TABLA N° 3

Información de Inversiones por sectores en el Distrito de Carmen Alto

DISTRITO CARMEN ALTO						
AÑO	529,818.34	SALUD				
	T. INV. SALUD	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.C.A.	DIRESA	
2005	26,274.99	0.00	5,803.17	20,471.82	0.00	
2006	9,237.18	0.00	0.00	9,237.18	0.00	
2007	15,057.83	3,256.70	2,563.95	9,237.18	0.00	
2008	78,578.51	0.00	5,823.51	0.00	72,755.00	
2009	9,243.68	0.00	9,243.68	0.00	0.00	
2010	391,426.15	343,152.38	5,332.88	42,940.90	0.00	
	5,039,745.90	SANEAMIENTO				
	T. INV. SANEA.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.C.A.		EPSASA
2005	44,462.30	0.00	0.00	3,257.00		41,205.30
2006	293,481.35	0.00	0.00	156,144.17		137,337.18
2007	1,384,897.74	0.00	232,563.95	979,636.78		172,697.01
2008	23,272.08	0.00	5,823.51	17,448.57		0.00
2009	1,688,475.68	0.00	9,243.68	1,407,150.00		272,082.00
2010	1,605,156.75	0.00	5,332.88	1,599,823.87		0.00
	3,006,967.31	EDUCACION				
	T. INV. EDUC.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.C.A.		
2005	3,948.76	0.00	0.00	3,948.76		
2006	170,553.67	0.00	0.00	170,553.67		
2007	10,264.47	5,319.43	0.00	4,945.04		
2008	273,124.36	165,126.88	5,823.51	102,173.97		
2009	790,413.08	459,073.89	214,997.19	116,342.00		
2010	1,758,662.97	446,843.09	5,332.88	1,306,487.00		

CARME ALTO	TOTAL INV.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.C.A.	DIRESA	EPSASA
2005 AL 2010	8,576,531.55	1,422,772.36	507,884.79	5,949,797.91	72,755.00	623,321.49

Fuente: Elaboración Propia - Información Recopilada en documentos de Planes Anuales de Presupuestos, Informes presupuestales anuales 2005 – 2010 Gobierno Regional de Ayacucho, Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de Carmen Alto, Diresa y Epsasa.

TABLA N° 4

Información de Inversiones por sectores en el Distrito de Jesús Nazareno.

DISTRITO JESÚS DE NAZARENO						
AÑO	SALUD					
	T. INV. SALUD	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.J.N.	DIRESA	
2005	5,803.17	0.00	5,803.17	0.00	0.00	
2006	1,698,676.00	0.00	0.00	5,000.00	1,693,676.00	
2007	55,502.02	5,047.07	2,563.95	0.00	47,891.00	
2008	5,823.51	0.00	5,823.51	0.00	0.00	
2009	9,243.68	0.00	9,243.68	0.00	0.00	
2010	537,133.61	531,800.73	5,332.88	0.00	0.00	
SANEAMIENTO						
	T. INV. SANEA.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.J.N.		EPSASA
2005	144,735.77	0.00	0.00	107,651.00		37,084.77
2006	219,645.93	0.00	0.00	120,000.00		99,645.93
2007	161,262.26	0.00	2,563.95	137,718.87		20,979.44
2008	413,449.57	0.00	55,823.51	357,626.06		0.00
2009	107,775.42	0.00	9,243.68	78,994.49		19,537.25
2010	2,395,665.74	0.00	5,332.88	147,342.86		2,242,990.00
EDUCACION						
	T. INV. EDUC.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.J.N.		
2005	0.00	0.00	0.00	0.00		
2006	43,000.00	0.00	0.00	43,000.00		
2007	5,044.19	5,044.19	0.00	0.00		
2008	258,404.73	44,914.16	5,823.51	207,667.06		
2009	1,042,890.35	20,898.57	14,997.19	1,006,994.59		
2010	294,911.92	91,832.30	5,332.88	197,746.74		

JESUS NAZAR.	TOTAL INV.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.J.N.	DIRESA	EPSASA
2005 AL 2010	7,398,967.88	699,537.03	127,884.79	2,409,741.67	1,741,567.00	2,420,237.39

Fuente: Elaboración Propia - Información Recopilada en documentos de Planes Anuales de Presupuestos, Informes presupuestales anuales 2005 – 2010 Gobierno Regional de Ayacucho, Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de Jesús Nazareno, Diresa y Epsasa.

TABLA N° 5

Información de Inversiones por sectores en el Distrito de San Juan Bautista.

DISTRITO SAN JUAN BAUTISTA						
AÑO	SALUD					
	T. INV. SALUD	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.S.J.B.	DIRESA	
2005	5,803.17	0.00	5,803.17	0.00	0.00	
2006	194,213.10	0.00	0.00	16,811.10	177,402.00	
2007	184,120.52	12,274.42	2,563.95	102,796.15	66,486.00	
2008	5,540,113.51	0.00	5,823.51	0.00	5,534,290.00	
2009	38,643.68	0.00	9,243.68	29,400.00	0.00	
2010	1,361,257.21	1,293,334.64	67,922.57	0.00	0.00	
SANEAMIENTO						
	T. INV. SANEA.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.S.J.B.		EPSASA
2005	243,988.83	0.00	0.00	153,337.17		90,651.66
2006	599,870.70	0.00	0.00	318,275.31		281,595.39
2007	262,925.31	26,187.00	2,563.95	142,384.95		91,789.41
2008	761,897.84	0.00	5,823.51	678,117.91		77,956.42
2009	1,046,714.78	133,913.00	9,243.68	811,156.65		92,401.45
2010	9,190,449.74	0.00	5,332.88	356,710.86		8,828,406.00
EDUCACION						
	T. INV. EDUC.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.S.J.B.		
2005	500.00	0.00	0.00	500.00		
2006	108,097.95	0.00	0.00	108,097.95		
2007	559,843.70	12,267.44	0.00	547,576.26		
2008	517,739.33	109,230.84	5,823.51	402,684.98		
2009	1,338,147.11	50,825.14	14,997.19	1,272,324.78		
2010	407,881.96	223,335.34	5,332.88	179,213.74		
SAN JUAN B.	TOTAL INV.	G.R.A	M.P.HGA.	M.D.S.J.B.	DIRESA	EPSASA
2005 AL 2010	22,362,208.44	1,861,367.82	140,474.48	5,119,387.81	5,778,178.00	9,462,800.33

Fuente: Elaboración Propia - Información Recopilada en documentos de Planes Anuales de Presupuestos, Informes presupuestales anuales 2005 – 2010 Gobierno Regional de Ayacucho, Municipalidad Provincial de Huamanga, Municipalidad Distrital de San Juan Bautista, Diresa y Epsasa.

4.4 ANÁLISIS TEÓRICO

Para poder evaluar la capacidad operativa y cobertura de los servicios de salud, educación y saneamiento básico que se brindó para la población infantil (menores de 3 años) en los distritos de estudio, se tomó en cuenta que reduce los casos de desnutrición crónica infantil. Mientras la capacidad operativa fue mayor y mejoró la calidad de los servicios de salud, educación y saneamiento básico, es decir que se invierta más en dichos sectores, así se lograrán mejores condiciones que permita prevenir, diagnosticar y tratar la desnutrición crónica infantil y asegurar el desarrollo y crecimiento adecuado de los niños y niñas menores de 36 meses de edad, por tanto las mejoras en elevar el nivel socio-económico futuro de dicha población, son resultados favorables que el gobierno regional y local, debe garantizar un presente y futuro mejor.

CAPITULO V: PLANTEAMIENTO DEL MODELO EMPÍRICO: ESTIMACIÓN ECONOMÉTRICA.

5.1 INVERSIÓN PÚBLICA EN SALUD Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

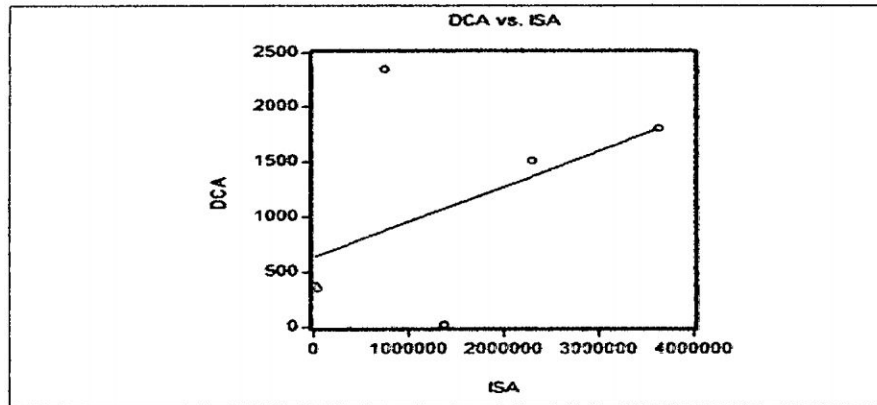
Para la evidencia empírica a continuación se realiza las estimaciones correspondientes bajo el método mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para la cuantificación y la inferencia estadística a nivel de significancia individual y el coeficiente de determinación de la variable endógena (Desnutrición Crónica Infantil) en función de la variable exógena, Inversión en Salud, que a continuación se muestra los resultados.

5.1.1 Distrito de Ayacucho

El Tabla N° 6, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Salud en el Distrito de Ayacucho, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Salud, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso el N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación directa con la Inversión en Salud, es decir a mayor Inversión en Salud aumenta ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Salud explica de manera poco significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 38, asimismo el comportamiento de la Inversión en Salud se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 34 y su coeficiente de determinación es igual **23%**, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 23% por la Inversión en Salud. Por lo tanto la Inversión en Salud se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 34

La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

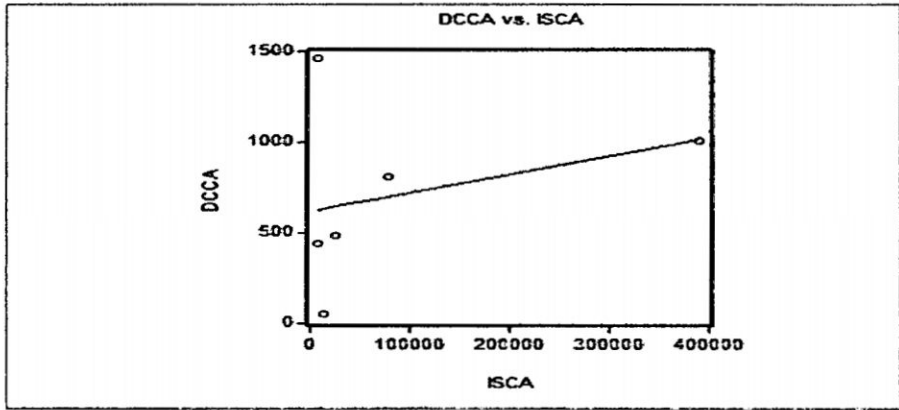
5.1.2 Distrito de Carmen Alto

El Tabla N° 6, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Salud en el Distrito de Carmen Alto, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Salud, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso el N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación directa con la Inversión en Salud, es decir a mayor Inversión en Salud aumenta ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Salud explica de manera poca significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 38, asimismo el comportamiento de la Inversión en Salud se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 35 y su coeficiente de determinación es igual **9.4%**, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 9.4% por la Inversión en Salud. Por lo tanto la Inversión en Salud se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 35

La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen

Alto



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

5.1.3 Distrito de Jesús Nazareno

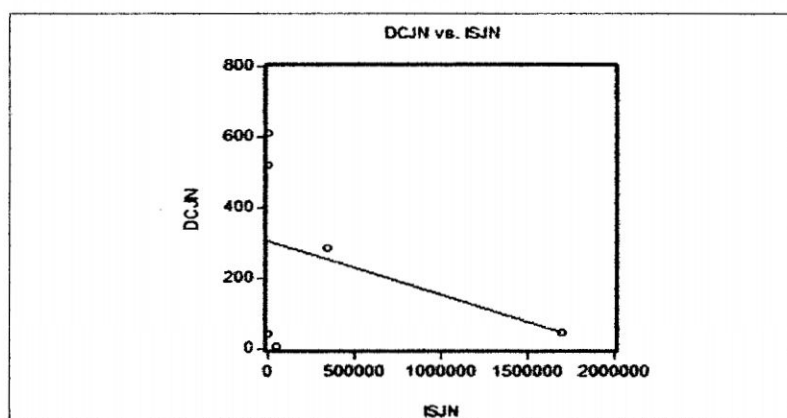
El Tabla N° 6, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Salud en el Distrito de Jesús Nazareno, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Salud, la Desnutrición Crónica Infantil disminuyó en menos de 1 casos de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación inversa con la Inversión en Salud, es decir a mayor Inversión en Salud disminuyen el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Salud explica de manera poco significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 38, asimismo el comportamiento de la Inversión en Salud se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 36 y su coeficiente de determinación es igual **15.3%**, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado

en 15.3% por la Inversión en Salud. Por lo tanto la Inversión en Salud se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 36

La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús

Nazareno



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

5.1.4 Distrito de San Juan Bautista

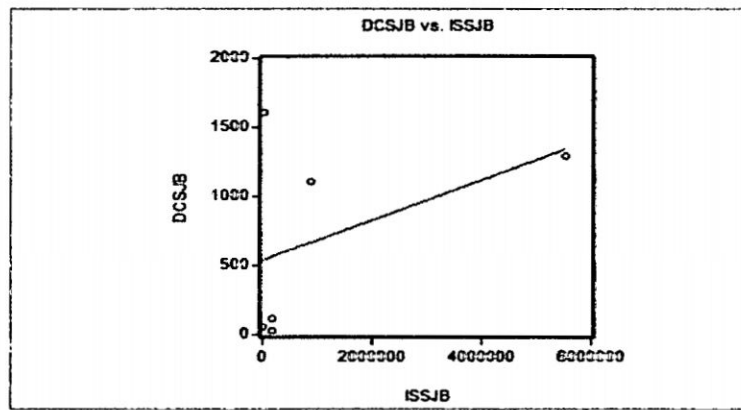
El Tabla N° 6, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Salud en el Distrito de San Juan Bautista, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Salud, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso el N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación directa con la Inversión en Salud, es decir a mayor Inversión en Salud se incrementó ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Salud explica de manera significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 38, asimismo el comportamiento de la Inversión en Salud se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la

línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 37 y su coeficiente de determinación es igual **19.6%**, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 19.6% por la Inversión en Salud. Por lo tanto la Inversión en Salud se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 37

La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan

Bautista



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

Tabla N° 6 (30)

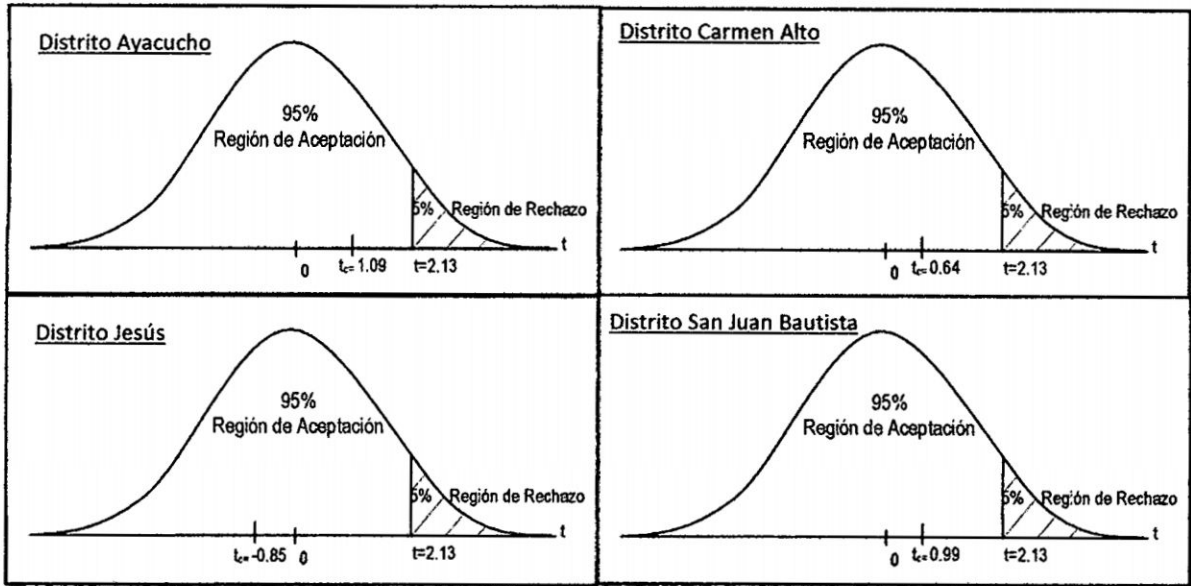
La Inversión en Salud en función a Desnutrición Crónica Infantil

DC (Y)	IS (X)				
	Distrito	Coefficiente	t-statistic	Prob	C-Determinación
	Ayacucho	0.000322	1.092333	0.3361	0.229761
	Carmen Alto	0.001007	0.645366	0.5538	0.094305
	Jesús Nazareno	-0.000153	-0.849809	0.4433	0.152933
	San Juan Bautista	0.000145	0.987928	0.3791	0.196142

³⁰ Construido a partir de las Regresiones N°: 17, 18, 19 y 20 del anexo N° 01

Gráfico N° 38

Contrastación de Prueba de Hipótesis de la Inversión en Salud



5.2 INVERSIÓN PÚBLICA EN SANEAMIENTO BÁSICO Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

Para la evidencia empírica a continuación se realiza las estimaciones correspondientes bajo el método mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para la cuantificación y la inferencia estadística a nivel de significancia individual y el coeficiente de determinación de la variable endógena (Desnutrición Crónica Infantil) en función de la variable exógena, Inversión en Saneamiento Básico, que a continuación se muestra los resultados.

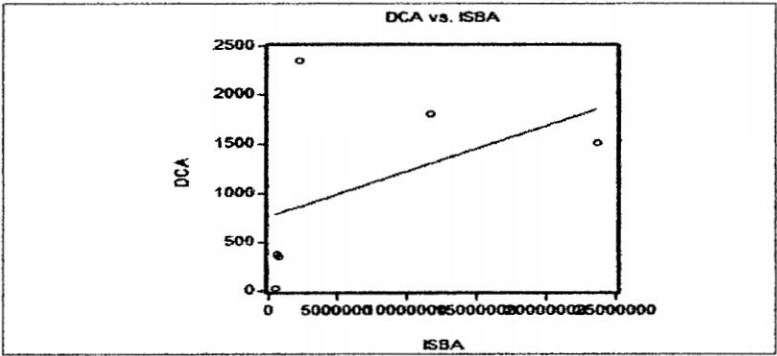
5.2.1 Distrito de Ayacucho

El Tabla N° 7 muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Ayacucho, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Saneamiento Básico, la Desnutrición Crónica Infantil disminuyó en menos de 1 caso el N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación positiva con la Inversión en Saneamiento Básico, es decir a mayor Inversión en Saneamiento Básico se incrementó ligeramente el

Nº de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Saneamiento Básico explica de manera poco significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 43, asimismo el comportamiento de la Inversión en Saneamiento Básico se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 39 y su coeficiente de determinación es igual **21.2%**, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 21.2% por la Inversión en Saneamiento Básico. Por lo tanto la Inversión en Saneamiento Básico se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 39

La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

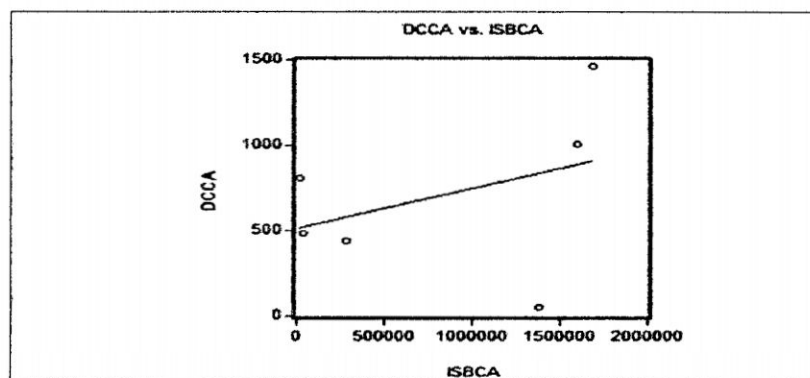
Elaboración Propia

5.2.2 Distrito de Carmen Alto

El Tabla N° 7, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Carmen Alto, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Saneamiento Básico, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso el N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación directa con la Inversión en Saneamiento Básico, es decir a mayor Inversión en Saneamiento Básico se incremento ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Saneamiento Básico explica de manera poco significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 43, asimismo el comportamiento de la Inversión en Saneamiento Básico se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 40 y su coeficiente de determinación es igual **14.6%**, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 14.6% por la Inversión en Saneamiento Básico. Por lo tanto la Inversión en Saneamiento Básico se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 40

La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto

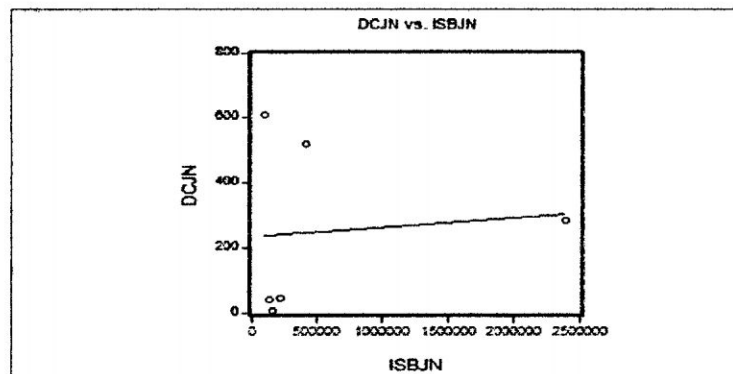


5.2.3 Distrito de Jesús Nazareno

El Tabla N° 7, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Jesús Nazareno, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Saneamiento Básico, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso el N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación directa con la Inversión en Saneamiento Básico, es decir a mayor Inversión en Saneamiento Básico se incrementó ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Saneamiento Básico explica de manera poco significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 43, asimismo el comportamiento de la Inversión en Saneamiento Básico se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 41 y su coeficiente de determinación es igual 1%, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 1% por la Inversión en Saneamiento Básico. Por lo tanto la Inversión en Saneamiento Básico se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 41

La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno



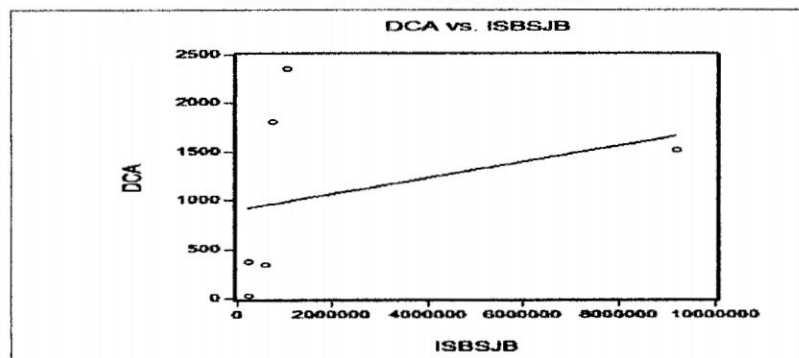
Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

5.2.4 Distrito de San Juan Bautista

El Tabla N° 7, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de San Juan Bautista, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Saneamiento Básico, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso de N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación directa con la Inversión en Saneamiento Básico, es decir a mayor Inversión en Saneamiento Básico se incrementó ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Saneamiento Básico explica de manera significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de poca significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 43, asimismo el comportamiento de la Inversión en Saneamiento Básico se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 42 y su coeficiente de determinación es igual 12.6%, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 12.6% por la Inversión en Saneamiento Básico. Por lo tanto la Inversión en Saneamiento Básico se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 42
La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

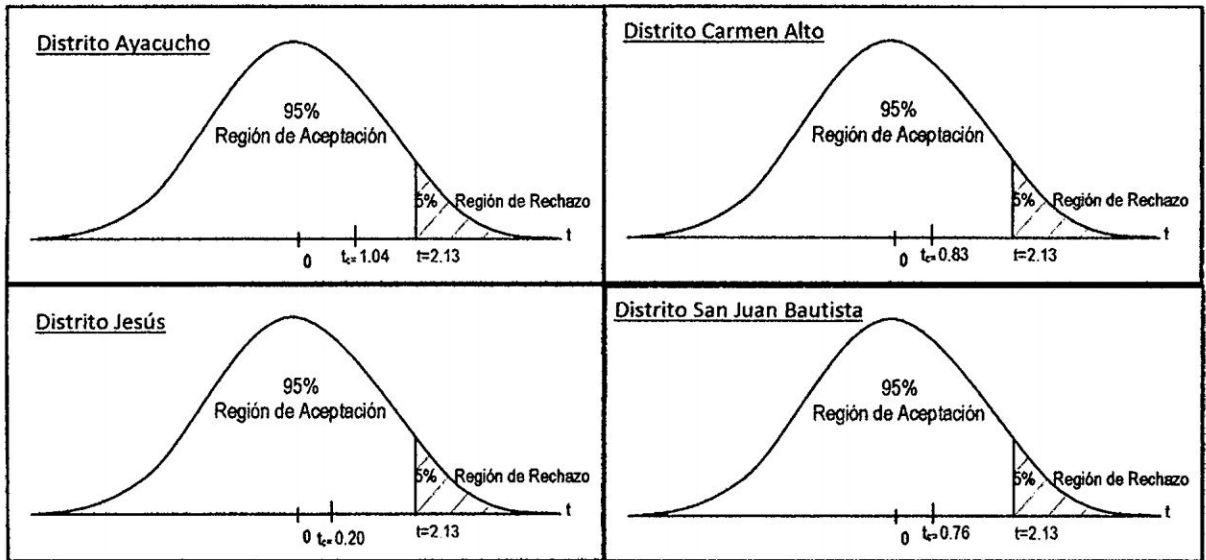
Tabla N° 7 (31)

La Inversión en Saneamiento Básico en función a Desnutrición Crónica Infantil

	ISB (X)				
	Distrito	Coefficiente	t-statistic	Prob	C-Determinación
	Ayacucho	0.0000461	1.037252	0.3582	0.211961
	Carmen Alto	0.000236	0.826263	0.4551	0.145794
	Jesús Nazareno	0.0000291	0.199709	0.8514	0.009872
	San Juan Bautista	0.0000718	0.758431	0.4904	0.125725

Gráfico N° 43

Contrastación de Prueba de Hipótesis de la Inversión en Saneamiento Básico



5.3 INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

Para la evidencia empírica a continuación se realiza las estimaciones correspondientes bajo el método mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para la cuantificación y la inferencia estadística a nivel de significancia individual y el coeficiente de determinación de la variable endógena (Desnutrición Crónica Infantil) en función de la variable exógena, Inversión en Educación, que a continuación se muestra los resultados.

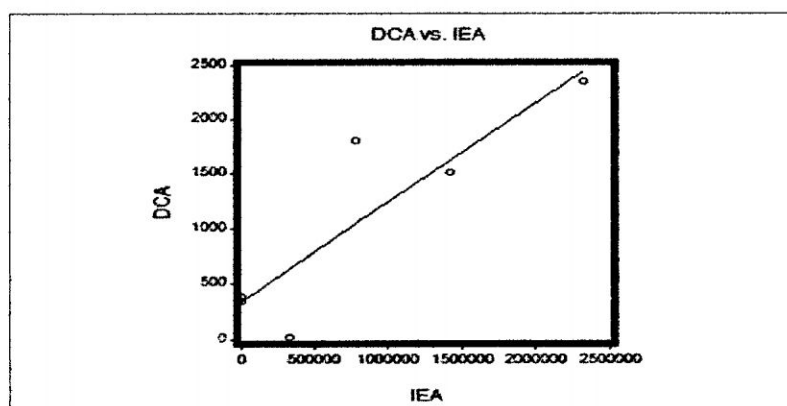
³¹ Construido a partir de las Regresiones N°: 21, 22, 23 y 24 del anexo N° 02

5.3.1 Distrito de Ayacucho

El Tabla N° 8, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Educación en el Distrito de Ayacucho, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Educación, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso el N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación positiva con la Inversión en Educación, es decir a mayor Inversión en Educación se incrementó ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Educación explica de manera significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 48, asimismo el comportamiento de la Inversión en Educación se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 44 y su coeficiente de determinación es igual 77.7%, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 77.7% por la Inversión en Educación. Por lo tanto la Inversión en Educación se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 44

La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

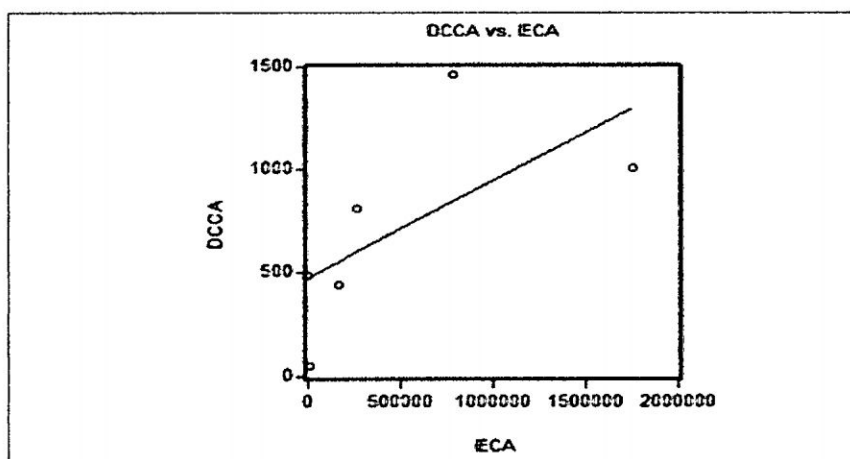
Elaboración Propia

5.3.2 Distrito de Carmen Alto

El Tabla N° 8, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Educación en el Distrito de Carmen Alto, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Educación, la Desnutrición Crónica Infantil incrementó en menos de 1 caso de N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación positiva con la Inversión en Educación, es decir a mayor Inversión en Educación se incrementó ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Educación explica de manera no significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% como se muestra en el Gráfico N° 47 con una probabilidad cercano al 5%, asimismo el comportamiento de la Inversión en Educación se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 48 y su coeficiente de determinación es igual 42.6%, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 42.6% por la Inversión en Educación. Por lo tanto la Inversión en Educación se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 45

La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil
en el Distrito de Carmen Alto



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

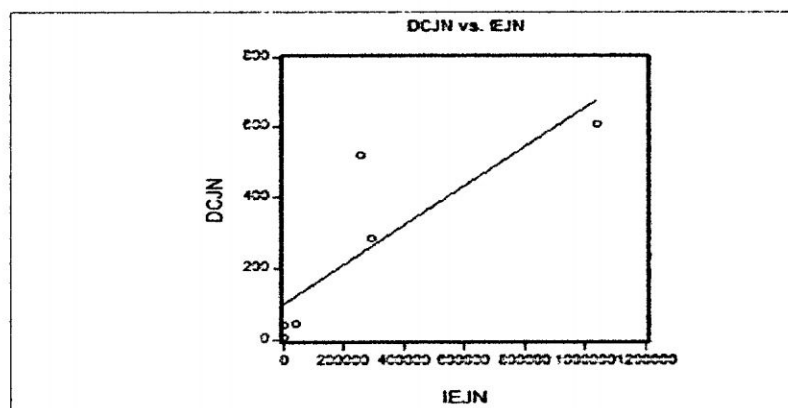
Elaboración Propia

5.3.3 Distrito de Jesús Nazareno

El Tabla N° 8, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Educación en el Distrito de Jesús Nazareno, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Educación, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso de N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación positiva con la Inversión en Educación, es decir a mayor Inversión en Educación se incrementó ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Educación explica de manera significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 48, asimismo el comportamiento de la Inversión en Educación se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 46 y su coeficiente de determinación es igual 71.1%, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 71.1% por la Inversión en Educación. Por lo tanto la Inversión en Educación se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 46

La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

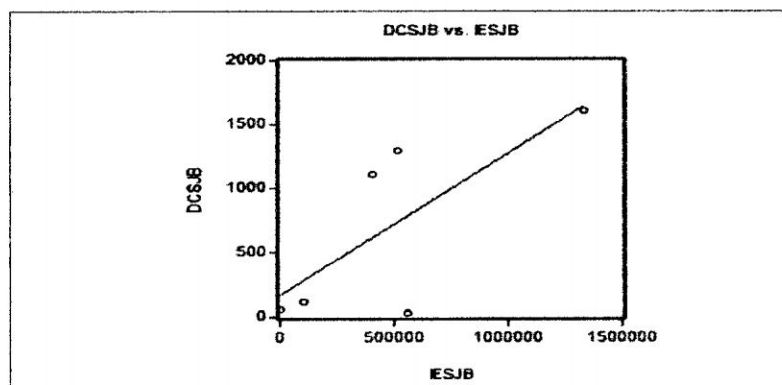
Elaboración Propia

5.3.4 Distrito de San Juan Bautista

El Tabla N° 8 muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil por la Inversión en Educación en el Distrito de San Juan Bautista, los resultados nos presenta que por cada S/ 1.00 de incremento de la Inversión en Educación, la Desnutrición Crónica Infantil se incrementó en menos de 1 caso de N° de niños que la padecen, es decir la Desnutrición Crónica Infantil tiene una relación positiva con la Inversión en Educación, es decir a mayor Inversión en Educación se incrementó ligeramente el N° de niños que padecen de Desnutrición Crónica Infantil, además la Inversión en Educación explica de manera significativa el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil a un nivel de significancia del 5% con una probabilidad cercano al 5% como se muestra en el Gráfico N° 48, asimismo el comportamiento de la Inversión en Educación se ajusta alrededor del promedio de la Inversión que cae cerca de la línea de tendencia que se indica en la Gráfico N° 47 y su coeficiente de determinación es igual 54%, esto implica que la variación de la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en 54% por la Inversión en Educación. Por lo tanto la Inversión en Educación se ajusta al promedio de la Inversión durante el periodo de análisis.

Gráfico N° 47

La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista



Fuente: Evaluación Anual de Presupuesto y Memorias Anuales

Elaboración Propia

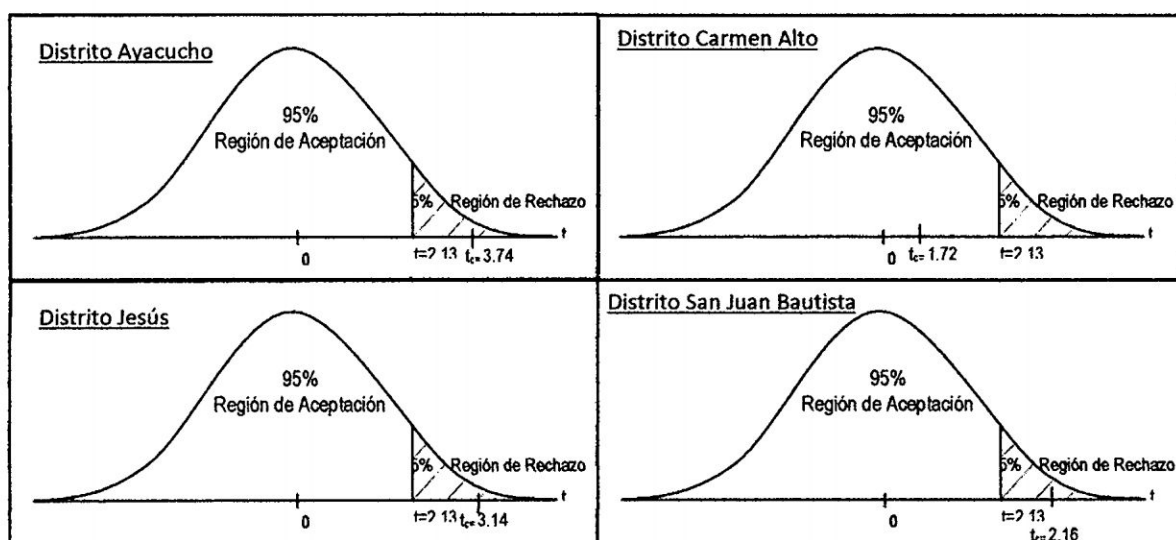
Tabla N° 8 ⁽³²⁾

La Inversión en Educación en función a Desnutrición Crónica Infantil

	IE (X)				
Distrito	Coefficiente	t-statistic	Prob	C-Determinación	
Ayacucho	0.00091	3.736862	0.0202	0.777334	
Carmen Alto	0.000474	1.724026	0.1598	0.426298	
Jesús Nazareno	0.000558	3.140747	0.0348	0.711489	
San Juan Bautista	0.001109	2.163245	0.0965	0.539151	

Gráfico N° 48

Contrastación de Prueba de Hipótesis de la Inversión en Educación



5.4 MODELO GENERAL: INVERSIÓN PÚBLICA SOCIAL Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL.

Para la evidencia empírica a continuación se realiza las estimaciones correspondientes bajo el método mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para las cuantificaciones y la inferencia estadística a nivel de significancia individual, global y el coeficiente de determinación de la variable endógena el Desnutrición Crónica Infantil en función de las variables exógenas considerados como son: Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico e Inversión en Educación.

³² Construido a partir de las Regresiones N°: 25, 26, 27 y 28 del anexo N° 03

5.4.1 Distrito de Ayacucho

El Tabla N° 9, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil (DC) en función de la Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico e Inversión en Educación. La variable más representativa de manera individual es la Inversión en Educación porque su t-estadístico es significativo, mientras que a nivel de significancia global, las variables Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico y Inversión en Educación son poco significativas para determinar la Desnutrición Crónica Infantil, según el F-Estadístico, cuya probabilidad excede a un nivel de significancia del 5% y siendo su coeficiente de determinación 84%, esto quiere decir que la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en un **84.3%** por los cambios de las variables antes indicadas (Inversión Social). Por lo tanto las variables de Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico, Inversión en Educación de manera conjunta no han influido de manera significativa en el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil de este distrito, como se muestra en Gráfico N° 49.

5.4.2 Distrito de Carmen Alto

El Tabla N° 9, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil (DC) en función de la Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico e Inversión en Educación. Las variable más representativas de manera individual son la Inversión en Salud y Educación porque su t-estadístico es significativo, mientras que a nivel de significancia global, las variables Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico y Inversión en Educación son poco significativas para determinar la Desnutrición Crónica Infantil, según el F-Estadístico, cuya probabilidad excede a un nivel de significancia del 5% y siendo su coeficiente de determinación 89%, esto quiere decir que la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en un **89%** por los cambios de las variables antes indicadas (Inversión Social). Por lo tanto las variables de Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico,

Inversión en Educación de manera conjunta no han influido de manera significativa en el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil de este distrito, como se muestra en Gráfico N° 49.

5.4.3 Distrito de Jesús Nazareno.

El Tabla N° 9, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil (DC) en función de la Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico e Inversión en Educación. La variable más representativa de manera individual es la Inversión en Educación porque su t-estadístico es significativo, mientras que a nivel de significancia global, las variables Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico y Inversión en Educación son poco significativas para determinar la Desnutrición Crónica Infantil, según el F-Estadístico, cuya probabilidad excede a un nivel de significancia del 5% y siendo su coeficiente de determinación 74%, esto quiere decir que la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en un **74%** por los cambios de las variables antes indicadas (Inversión Social). Por lo tanto las variables de Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico, Inversión en Educación de manera conjunta no han influido de manera significativa en el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil de este distrito, como se muestra en Gráfico N° 49.

5.4.4 Distrito de San Juan Bautista

El Tabla N° 9, muestra la dependencia de la Desnutrición Crónica Infantil (DC) en función de la Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico e Inversión en Educación. La variable más representativa de manera individual es la Inversión en Educación porque su t-estadístico es significativo, mientras que a nivel de significancia global, las variables Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico y Inversión en Educación son poco significativas para determinar la Desnutrición Crónica Infantil, según el F-Estadístico, cuya probabilidad excede a un nivel de significancia del 5% y siendo su coeficiente de

determinación 87%, esto quiere decir que la Desnutrición Crónica Infantil es explicado en un **87 %** por los cambios de las variables antes indicadas (Inversión Social). Por lo tanto las variables de Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico, Inversión en Educación de manera conjunta no han influido de manera significativa en el comportamiento de la Desnutrición Crónica Infantil de este distrito, como se muestra en Gráfico N° 49.

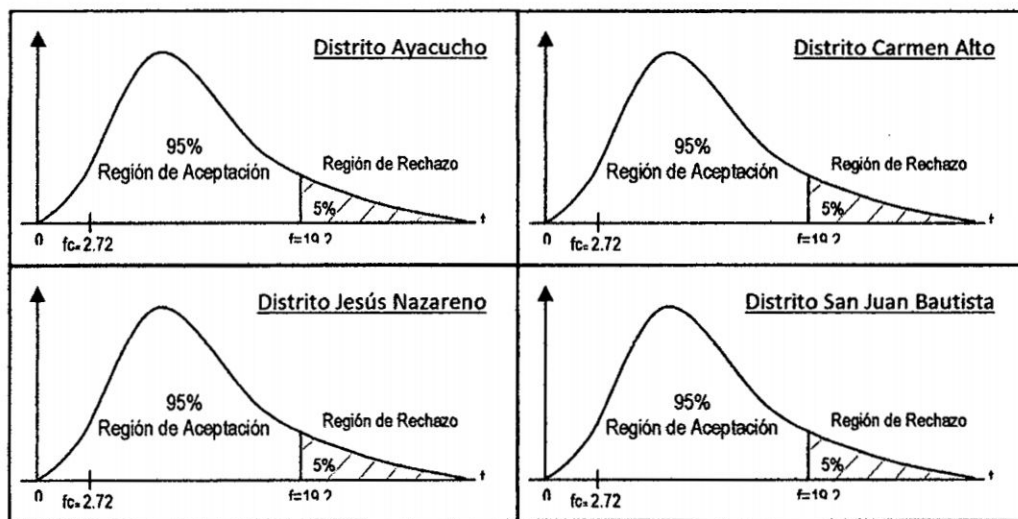
Tabla N° 9 (33)

Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico, Inversión en Educación y Desnutrición Crónica Infantil

Distrito	IS (X1)		ISB (X2)		iE (X3)		F-Statistic	Prob.	Coef. Det
	Coefficiente	t-statistic	Coefficiente	t-statistic	Coefficiente	t-statistic			
D (Y) Ayacucho	-0.000197	0.763143	-0.00000471	-0.117352	0.000848	2.724352	3.59029	0.225457	0.843394
Carmen Alto	-0.005495	-2.956803	-0.000332	-1.581733	0.001795	3.665819	5.587735	0.155548	0.893408
Jesús Nazareno	-0.000061	-0.415806	0.0000301	0.287003	0.000528	2.131961	1.939344	0.358025	0.744181
San Juan Bautista	0.000146	1.783418	0.0000776	1.528594	0.001113	2.940782	4.64894	0.182097	0.874583

Gráfico N° 49

Contrastación de Prueba de Hipótesis de la Inversión Pública Social



³³ Construido a partir de las Regresiones N° 29, 30, 31 y 32 del anexo N° 04

CAPITULO VI: CONTRASTACION DE HIPOTESIS

6.1 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Según los resultados de los resultados de la prueba t, se niega la hipótesis de que, la Inversión Pública en Salud influyó significativamente en la disminución de la desnutrición crónica infantil de los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.
- Según los resultados de los resultados de la prueba t, se niega la hipótesis de que, La Inversión Pública en Saneamiento Básico influyó significativamente en la reducción de la desnutrición crónica infantil en los Distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.
- Según los resultados de los resultados de la prueba t, se afirma la hipótesis de que, la Inversión Pública en Educación tuvo una relación inversa con la desnutrición crónica infantil de los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.

6.2 HIPÓTESIS GENERAL

Según los resultados de los resultados de la prueba F, se niega la hipótesis de que, La Inversión Pública Social influyó de manera significativa en la reducción de la desnutrición crónica infantil en los Distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista periodo 2005 – 2010

CONCLUSIONES

- La Inversión Pública en Salud no ha tenido influencia significativa en la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil.
- La Inversión en Saneamiento Básico no ha tendido influencia significativa en la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil.
- La Inversión en Educación no tuvo relación directa con la Desnutrición Crónica Infantil.
- La Inversión Social no ha influido influencia significativa en la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil en los Distritos de Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno y San Juan Bautista.

RECOMENDACIONES

- Las intervenciones en Salud, Saneamiento básico y Educación deben aplicarse bajo los principios de eficiencia, eficacia y efectividad de la asignación de los recursos públicos, a través del incremento de la cobertura y mejora de la calidad de servicios públicos.
- Fortalecer la Gestión Pública del Gobierno Regional y Gobiernos Locales, a través de la mejora continua de las capacidades del recurso humano, de manera que puedan optimizar el uso de recursos financieros en búsqueda de resultados.

BIBLIOGRAFIA

- ALDANA DARDÓN, Marie Josée. "Incidencia de Desnutrición Fetal en Neonatos"
- BRABIN, Hakimi y PELLETIER. "Un análisis de anemia y embarazo relacionado a la mortalidad materna periodica de Nutrición, 2001.
- CCP. "Seguimiento y Evaluación de Programas de Salud Reproductiva" – www.ccp.ucr.ac.cr/cursoweb/index.htm
- CASAS M. "Evaluación antropométrica del estado nutricional en niños", UNMSM; 1989.
- CEPAL, "El Costo del Hambre – Impacto social y económico de la Desnutrición Infantil en el Perú", 2005.
- Dirección de Estadística e información de Salud - Argentina, www.deis.gov.ar/definiciones
- GODOY ARTEAGA, Carlos "Morbimortalidad en Pediatría".
- HUAMÁN PALOMINO, Mariré. "Educación y Desnutrición Crónica como Determinantes del Nivel de Pobreza en la Región de Ayacucho: 2004-2009", UNSCH FACEAC - 2011.
- INCAP, Alderman, Berhman y Hodinott, 2003, pag 10.
- INFOGEN, "Desnutrición Intrauterina y Retraso del Crecimiento Intrauterino", 2010.
- MARTÍNEZ, Rodrigo. "Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina", diciembre de 2006.
- MÉNDEZ CASTELLANOS, H. "Repercusión de la crisis económica en la salud física, moral e intelectual del venezolano". Ann Venez Nutr 1998;11(1):106-114.
- MORA J. "Nutrición maternal y crecimiento fetal", 1983.
- MUÑOZ, Luis Antonio "Anemias en niños menores de 15 años de un asentamiento humano de Lima", UNMSM 2007.
- PELLETIER, D.L y otros, Malnutrición y mortalidad infantil 1995. <http://basics.org/pdf>.
- SCHULTZ, Theodor y BECKER, Gary. "La teoría del Capital Humano", 1950 y 1960.
- VALLE RODRIGUEZ, Federico. "Educación y Productividad", ANUIES - México.
- VIEGAS D. "Alimentación-Nutrición". Caracas 2002.
- VIEGAS D. "Nutrición durante en el embarazo". 1ª edición. Caracas, 2001.
- CEPAL, MARTINEZ, R y A. Fernandes, "El Costo del Hambre: impacto social y económico de la desnutrición infantil en Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú", 2009.

- GRA – Gobierno Regional Ayacucho, "Informe Anual del PIP "Fortalecimiento de Capacidades en la Gestión Regional y Local para la Implementación de la Estrategia Regional Crecer Wari en las Provincias de Huanta, La Mar y Huamanga", 2010.
- Li, Dina, "UNFPA y CIES, Ayacucho: Análisis de Situación en Población", 2009.
- INEI, "Boletín N° 2" – Alerta Social – Dirección General de Desarrollo Social – Viceministerio de Desarrollo Social – MMDS, 2009.
- INEI, "Compendio Estadístico de Ayacucho" – Sistema Estadístico Departamental, 2009.
- MEF – Dirección General de Programación Multianual del Sector Público, "Inversión Pública para Enfrentar la Desnutrición Crónica Infantil" – Pautas Generales, 2010.
- INEI, "Endes Continua 2009" – Perú: Resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2010.
- MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAMANGA y UNICEF, (2009), Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Huamanga 2009 – 2021.
- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARMEN ALTO, "Análisis de la Situación del Distrito de Carmen Alto", 2010.
- OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA DEL CENTRO SALUD CARMEN ALTO, "Instrumentos de la Unidad de Análisis Epidemiológico Local (ULAE) o Sala de Situación de Salud y Monitoreo de Indicadores de Acuerdos de Gestión", 2010.
- OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA DEL CENTRO SALUD CARMEN ALTO, "Reporte Mensualizados del Estado Nutricional de Niños Menores de 5 años por Micro Redes y EE.SS", 2010.
- HILARIO VALENZUELA, Pelayo, "Criterios Operativos para Hacer la Tesis".
- BERMUDEZ VALQUI, Hermes, (2002) , Bases Metodológicas de la Investigación Científica.
- Ministerio de Economía y Finanzas - Dirección General de Programación Multianual del Sector Público 2010.
- HARROD, R. (1939). Un ensayo en Teoría Económica. Revista Económica.
- DOMAR, E. (1946). Expansión de Capital, Ratio de Crecimiento y empleo. Econometría.
- JONES, H. (1988). Introducción a las Teorías Modernas del Crecimiento Económico. Barcelona: Antoni Bosch.
- SOLOW, R. (1956). Una contribución a la teoría del Crecimiento Económico. Publicación Trimestral, Diario de Economía (70), 65-94.
- SOLOW, R. (1994). Perspectiva en Crecimiento Económico. El Diario de Perspectivas Económicas , 8 (1), 45-54.

ANEXOS

Anexo N° 01:

INVERSIÓN PÚBLICA EN SANEAMIENTO BÁSICO Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

Regresión N° 17

Tabla de Regresión de La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCA

Method: Least Squares

Date: 06/30/11 Time: 09:44

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	631.8605	552.2455	1.144166	0.3164
ISA	0.000322	0.000295	1.092333	0.3361
R-squared	0.229761	Mean dependent var		1070.333
Adjusted R-squared	0.037201	S.D. dependent var		946.7947
S.E. of regression	929.0171	Akaike info criterion		16.76733
Sum squared resid	3452291.	Schwarz criterion		16.69792
Log likelihood	-48.30200	F-statistic		1.193191
Durbin-Watson stat	1.617763	Prob(F-statistic)		0.336066

Regresión N° 18

Tabla de Regresión de La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCCA

Method: Least Squares

Date: 06/30/11 Time: 09:45

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	615.4540	255.0640	2.412940	0.0733
ISCA	0.001007	0.001560	0.645366	0.5538
R-squared	0.094305	Mean dependent var		704.3333
Adjusted R-squared	-0.132119	S.D. dependent var		494.2399
S.E. of regression	525.8766	Akaike info criterion		15.62921
Sum squared resid	1106185.	Schwarz criterion		15.55980
Log likelihood	-44.88763	F-statistic		0.416497
Durbin-Watson stat	1.678066	Prob(F-statistic)		0.553844

Regresión N° 19

Tabla de Regresión de La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCJN
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/11 Time: 09:46
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	304.4033	127.8016	2.381843	0.0758
ISJN	-0.000153	0.000180	-0.849809	0.4433
R-squared	0.152933	Mean dependent var		250.1667
Adjusted R-squared	-0.058834	S.D. dependent var		263.5765
S.E. of regression	271.2193	Akaike info criterion		14.30493
Sum squared resid	294239.7	Schwarz criterion		14.23552
Log likelihood	-40.91480	F-statistic		0.722176
Durbin-Watson stat	1.673662	Prob(F-statistic)		0.443304

Regresión N° 20

Tabla de Regresión de La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCSJB
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/11 Time: 09:46
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	532.8959	336.9115	1.581709	0.1889
ISSJB	0.000145	0.000147	0.987928	0.3791
R-squared	0.196142	Mean dependent var		698.5000
Adjusted R-squared	-0.004823	S.D. dependent var		714.1445
S.E. of regression	715.8644	Akaike info criterion		16.24606
Sum squared resid	2049847.	Schwarz criterion		16.17665
Log likelihood	-46.73818	F-statistic		0.976002
Durbin-Watson stat	0.909202	Prob(F-statistic)		0.379115

Anexo N° 02:

INVERSIÓN PÚBLICA EN SANEAMIENTO BÁSICO Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

Regresión N° 21

Tabla de Regresión de La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCA

Method: Least Squares

Date: 06/30/11 Time: 09:48

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	765.8561	483.0492	1.585462	0.1880
ISBA	4.61E-05	4.45E-05	1.037252	0.3582
R-squared	0.211961	Mean dependent var		1070.333
Adjusted R-squared	0.014952	S.D. dependent var		946.7947
S.E. of regression	939.6900	Akaike info criterion		16.79018
Sum squared resid	3532069.	Schwarz criterion		16.72077
Log likelihood	-48.37054	F-statistic		1.075893
Durbin-Watson stat	1.696422	Prob(F-statistic)		0.358204

Regresión N° 22

Tabla de Regresión de La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCCA

Method: Least Squares

Date: 06/30/11 Time: 09:49

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	506.2199	317.7429	1.593174	0.1863
ISBCA	0.000236	0.000285	0.826263	0.4551
R-squared	0.145794	Mean dependent var		704.3333
Adjusted R-squared	-0.067758	S.D. dependent var		494.2399
S.E. of regression	510.7097	Akaike info criterion		15.57068
Sum squared resid	1043298.	Schwarz criterion		15.50127
Log likelihood	-44.71204	F-statistic		0.682711
Durbin-Watson stat	1.766075	Prob(F-statistic)		0.455090

Regresión N° 23

Tabla de Regresión de La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCJN

Method: Least Squares

Date: 06/30/11 Time: 09:50

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	233.4540	146.0607	1.598336	0.1852
ISBJN	2.91E-05	0.000146	0.199709	0.8514
R-squared	0.009872	Mean dependent var		250.1667
Adjusted R-squared	-0.237659	S.D. dependent var		263.5765
S.E. of regression	293.2292	Akaike info criterion		14.46099
Sum squared resid	343933.5	Schwarz criterion		14.39157
Log likelihood	-41.38296	F-statistic		0.039884
Durbin-Watson stat	1.217574	Prob(F-statistic)		0.851450

Regresión N° 24

Tabla de Regresión de La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCSJB

Method: Least Squares

Date: 06/30/11 Time: 09:51

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	553.6505	359.6773	1.539298	0.1986
ISBSJB	7.18E-05	9.47E-05	0.758431	0.4904
R-squared	0.125725	Mean dependent var		698.5000
Adjusted R-squared	-0.092844	S.D. dependent var		714.1445
S.E. of regression	746.5608	Akaike info criterion		16.33003
Sum squared resid	2229412.	Schwarz criterion		16.26062
Log likelihood	-46.99010	F-statistic		0.575217
Durbin-Watson stat	1.248325	Prob(F-statistic)		0.490425

Anexo N° 03:

INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

Regresión N° 25

Tabla de Regresión La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCA
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/11 Time: 09:52
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	334.2342	283.5246	1.178854	0.3038
IEA	0.000910	0.000244	3.736862	0.0202
R-squared	0.777334	Mean dependent var		1070.333
Adjusted R-squared	0.721668	S.D. dependent var		946.7947
S.E. of regression	499.5025	Akaike info criterion		15.52630
Sum squared resid	998011.0	Schwarz criterion		15.45689
Log likelihood	-44.57891	F-statistic		13.96414
Durbin-Watson stat	3.087722	Prob(F-statistic)		0.020176

Regresión N° 26

Tabla de Regresión La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCCA
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/11 Time: 09:53
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	466.6327	219.5573	2.125334	0.1007
IECA	0.000474	0.000275	1.724026	0.1598
R-squared	0.426298	Mean dependent var		704.3333
Adjusted R-squared	0.282873	S.D. dependent var		494.2399
S.E. of regression	418.5389	Akaike info criterion		15.17262
Sum squared resid	700699.2	Schwarz criterion		15.10320
Log likelihood	-43.51785	F-statistic		2.972266
Durbin-Watson stat	2.149094	Prob(F-statistic)		0.159795

Regresión N° 27

Tabla de Regresión La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCJN
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/11 Time: 09:53
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	97.14504	80.92914	1.200372	0.2962
IEJN	0.000558	0.000178	3.140747	0.0348
R-squared	0.711489	Mean dependent var		250.1667
Adjusted R-squared	0.639361	S.D. dependent var		263.5765
S.E. of regression	158.2861	Akaike info criterion		13.22789
Sum squared resid	100218.0	Schwarz criterion		13.15847
Log likelihood	-37.68366	F-statistic		9.864289
Durbin-Watson stat	2.682595	Prob(F-statistic)		0.034823

Regresión N° 28

Tabla de Regresión La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCSJB
 Method: Least Squares
 Date: 06/30/11 Time: 09:54
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	156.3671	334.3222	0.467714	0.6643
IESJB	0.001109	0.000513	2.163245	0.0965
R-squared	0.539151	Mean dependent var		698.5000
Adjusted R-squared	0.423938	S.D. dependent var		714.1445
S.E. of regression	542.0265	Akaike info criterion		15.68971
Sum squared resid	1175171.	Schwarz criterion		15.62029
Log likelihood	-45.06912	F-statistic		4.679628
Durbin-Watson stat	2.334591	Prob(F-statistic)		0.096538

Anexo N° 04:

INVERSIÓN SOCIAL Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, CARMEN ALTO, JESÚS NAZARENO Y SAN JUAN BAUTISTA.

Regresión N° 29

Tabla de Regresión de La Inversión Social y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCA
 Method: Least Squares
 Date: 05/26/11 Time: 16:41
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	146.7217	393.4979	0.372865	0.7451
ISA	0.000197	0.000259	0.763143	0.5251
ISBA	-4.71E-06	4.01E-05	-0.117352	0.9173
IEA	0.000848	0.000311	2.724352	0.1125
R-squared	0.843394	Mean dependent var		1070.333
Adjusted R-squared	0.608484	S.D. dependent var		946.7947
S.E. of regression	592.4212	Akaike info criterion		15.84103
Sum squared resid	701925.7	Schwarz criterion		15.70221
Log likelihood	-43.52310	F-statistic		3.590290
Durbin-Watson stat	2.749889	Prob(F-statistic)		0.225457

Regresión N° 30

Tabla de Regresión de La Inversión Social y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCCA
 Method: Least Squares
 Date: 05/26/11 Time: 16:45
 Sample: 2005 2010
 Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	568.7553	162.0109	3.510599	0.0724
ISCA	-0.005495	0.001858	-2.956803	0.0979
ISBCA	-0.000332	0.000210	-1.581733	0.2545
IECA	0.001795	0.000490	3.665819	0.0670
R-squared	0.893408	Mean dependent var		704.3333
Adjusted R-squared	0.733521	S.D. dependent var		494.2399
S.E. of regression	255.1346	Akaike info criterion		14.15618
Sum squared resid	130187.3	Schwarz criterion		14.01735
Log likelihood	-38.46854	F-statistic		5.587735
Durbin-Watson stat	2.069436	Prob(F-statistic)		0.155548

Regresión N° 31

Tabla de Regresión de La Inversión Social y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCJN

Method: Least Squares

Date: 05/26/11 Time: 16:52

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	109.7176	143.0163	0.767169	0.5232
ISJN	-6.10E-05	0.000147	-0.415806	0.7179
ISBJN	3.01E-05	0.000105	0.287003	0.8011
IEJN	0.000528	0.000248	2.131961	0.1667
R-squared	0.744181	Mean dependent var		250.1667
Adjusted R-squared	0.360453	S.D. dependent var		263.5765
S.E. of regression	210.7866	Akaike info criterion		13.77429
Sum squared resid	88861.96	Schwarz criterion		13.63546
Log likelihood	-37.32287	F-statistic		1.939344
Durbin-Watson stat	2.887745	Prob(F-statistic)		0.358025

Regresión N° 32

Tabla de Regresión de Inversión Social y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010

Dependent Variable: DCSJB

Method: Least Squares

Date: 05/26/11 Time: 16:54

Sample: 2005 2010

Included observations: 6

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-168.9237	284.7196	-0.593298	0.6131
ISSJB	0.000146	8.21E-05	1.783418	0.2165
ISBSJB	7.76E-05	5.07E-05	1.528594	0.2660
IESJB	0.001113	0.000378	2.940782	0.0988
R-squared	0.874583	Mean dependent var		698.5000
Adjusted R-squared	0.686458	S.D. dependent var		714.1445
S.E. of regression	399.8840	Akaike info criterion		15.05495
Sum squared resid	319814.4	Schwarz criterion		14.91612
Log likelihood	-41.16484	F-statistic		4.648940
Durbin-Watson stat	2.062945	Prob(F-statistic)		0.182097

Anexo N° 04:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS		HIPOTESIS		VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGIA
	SECUNDARIOS	PRINCIPAL	ESPECIFICO	GENERAL		
<p>¿Cómo la inversión pública social influyó en la desnutrición crónica infantil en los Distritos de Ayacucho, Carmen Alto y San Juan Bautista durante el periodo 2005 - 2010?</p>	<p>¿Cómo la inversión pública en salud influyó en la desnutrición crónica infantil en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista?</p>	<p>Evaluar como la inversión pública en salud influyó en la desnutrición crónica infantil en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista</p>	<p>La Inversión Pública Social influyó de manera significativa en la reducción de la desnutrición crónica infantil en los Distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista periodo 2005 - 2010</p>	<p>La Inversión Pública en salud influyó significativamente en la disminución de la desnutrición crónica infantil de los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE: DC= Desnutrición Crónica Infantil</p> <p>INDICADORES: DC= N° niños registrados con desnutrición crónica</p> <p>VARIABLE INDEPENDIENTE: IP= Inversión Pública Social</p> <p>INDICADORES: IS= Inversión en Salud</p> <p>ISB= Inversión en Saneamiento Básico</p> <p>IE= Inversión en Educación</p>	<p>1. TIPO DE INVESTIGACIÓN El tipo de investigación fue aplicativo.</p> <p>2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN Fue explicativo.</p> <p>3. METODOS Se utiliza los metodos como: Método Inductivo Método Deductivo Método Analítico Método Histórico</p> <p>4. TÉCNICAS Análisis documental</p> <p>5. INSTRUMENTOS Ficha bibliográfica</p> <p>6. FUENTE DE INFORMACIÓN La fuente de información es secundana.</p> <p>7. PROCESAMIENTO DE DATOS El procesamiento de los datos recopilados se realizó mediante la estadística descriptiva e inferencial, se utilizará los programas de Microsoft Word y Microsoft Excel y el paquete econométrico Eviews, que nos permitió realizar en análisis e interpretación de: gráficos, tablas y regresiones de las variables de estudio</p> <p>8. ANALISIS E INTERPRETACIONES DE RESULTADOS Se realizará en función a las interrogantes y las hipótesis planteadas para la contratación de las mismas.</p>
	<p>¿Cómo la inversión pública en saneamiento básico influyó en la reducción de la desnutrición crónica infantil en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista?</p>	<p>Analizar como la inversión pública en saneamiento básico influyó en la desnutrición crónica infantil en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista</p>	<p>La Inversión Pública en saneamiento básico influyó significativamente en la reducción de la desnutrición crónica infantil de los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista</p>	<p>La Inversión Pública en saneamiento básico influyó significativamente en la reducción de la desnutrición crónica infantil en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista</p>		
<p>¿Cuál es la relación que existió entre la inversión pública en educación y la desnutrición crónica infantil en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista?</p>	<p>Determinar la relación que existió entre la inversión pública en educación con la desnutrición crónica infantil en los distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista</p>	<p>La Inversión Pública en educación tuvo relación inversa con la desnutrición crónica infantil en los Distritos de Ayacucho, Jesús Nazareno, Carmen Alto y San Juan Bautista.</p>				

**Anexo N° 04:
PRESUPUESTO ECONÓMICO**

PRESUPUESTO	CANTIDAD S/.
A. Personal	700.00
Apoyo especializado	500.00
Apoyo secretarial	200.00
B. Bienes	230.00
Material de escritorio	130.00
Material de impresión	100.00
C. Servicios	300.00
Servicios de impresión	200.00
Servicios de computación	100.00
Total	2,430.00

**Anexo N° 04:
CRONOGRAMA**

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	ENE-11	FEB -11	MAR -11	ABR - 11	MAY-11	JUN- AGO - 11	SET - OCT - 11
Elección del tema	X						
Formulación del Plan de Tesis	X						
Elección del asesor	X						
Acopio de información		X					
Ordemaniento de información		X	X				
Elaboración de la Tesis		X	X	X	X		
Procesamiento de información				X	X		
Análisis e interpretación de resultados						X	
Contrastación y verificación de la hipótesis						X	
Conclusiones y recomendaciones						X	
Trámites administrativos							X

Anexo N° 06:
Panel Fotográfico:

Vista N° 01: Servicios de Saneamiento Básico en el AA.HH. Héroes de Arica del Distrito de Carmen Alto



Vista N° 02: Condiciones de vivienda de una madre adolescente en el Distrito de Carmen Alto



Vista N° 03: Escases de agua potable en el Sector de Mollepata del Distrito de Ayacucho



Vista N° 04: Condiciones de vida de una niña del Sector de Vista Alegre del Distrito de Carmen Alto



**Vista N° 05: Inadecuadas condiciones de abastecimiento de agua a potable al interior de la vivienda
en el Sector Sr del Huerto del Distrito de Ayacucho**



Vista N° 06: Madre de familia realizando control de peso y talla de su menor hijo



Vista N° 07: Recopilación de datos estadísticos en el Distrito de Carmen Alto



Vista N° 08: Entrevista con la especialista de nutrición del Hospital Regional



APENDICE

LACION DE TABLAS

ola N° 1:	Población Con Desnutrición Crónica Infantil En Niños Menores De Tres Años: 2005, De Los Distritos De Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno Y San Juan Bautista
ola N° 2:	Información de Inversiones por sectores en el Distrito de Ayacucho.
ola N° 3:	Información de Inversiones por sectores en el Distrito de Carmen Alto
ola N° 4:	Información de Inversiones por sectores en el Distrito de Jesús Nazareno.
ola N° 5:	Información de Inversiones por sectores en el Distrito de San Juan Bautista.
ola N° 6 :	La Inversión en Salud en función a Desnutrición Crónica Infantil
ola N° 7:	La Inversión en Saneamiento Básico en función a Desnutrición Crónica Infantil
ola N° 8:	La Inversión en Educación en función a Desnutrición Crónica Infantil
ola N° 9:	Inversión en Salud, Inversión en Saneamiento Básico, Inversión en Educación y Desnutrición Crónica Infantil

LACION DE GRAFICO

grafo N° 1:	Población Con Desnutrición Crónica Infantil En Niños Menores De Tres Años: 2005, De Los Distritos De Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno Y San Juan Bautista
grafo N° 2:	Desnutrición Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
grafo N° 3:	Desnutrición Crónica Infantil alrededor de la tendencia del Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
grafo N° 4:	Desnutrición Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
grafo N° 5:	Desnutrición Infantil alrededor de la tendencia del Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
grafo N° 6:	Desnutrición Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
grafo N° 7:	Desnutrición Infantil alrededor de la tendencia del Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
grafo N° 8:	Desnutrición Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
grafo N° 9:	Desnutrición Infantil alrededor de la tendencia del Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
grafo N° 10:	Inversión en Salud en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
grafo N° 11:	La Inversión en Salud alrededor de la tendencia del Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
grafo N° 12:	Inversión en Salud en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
grafo N° 13:	La Inversión en Salud alrededor de la tendencia del Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
grafo N° 14:	Inversión en Salud en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
grafo N° 15:	La Inversión en Salud alrededor de la tendencia del Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
grafo N° 16:	Inversión en Salud en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
grafo N° 17:	La Inversión en Salud alrededor de la tendencia del Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
grafo N° 18:	Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
grafo N° 19:	La Inversión en Saneamiento Básico alrededor de la tendencia del Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
grafo N° 20:	Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
grafo N° 21:	La Inversión en Saneamiento Básico alrededor de la tendencia del Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
grafo N° 22:	Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
grafo N° 23:	La Inversión en Saneamiento Básico alrededor de la tendencia del Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
grafo N° 24:	Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
grafo N° 25:	La Inversión en Saneamiento Básico alrededor de la tendencia del Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
grafo N° 26:	Inversión en Educación Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
grafo N° 27:	La Inversión en Educación alrededor de la tendencia del Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
grafo N° 28:	Inversión en Educación en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
grafo N° 29:	La Inversión en Educación alrededor de la tendencia del Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
grafo N° 30:	Inversión en Educación en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
grafo N° 31:	La Inversión en Educación alrededor de la tendencia del Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
grafo N° 32:	Inversión en Educación en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
grafo N° 33:	La Inversión en Educación alrededor de la tendencia del Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
grafo N° 34:	La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho
grafo N° 35:	La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto
grafo N° 36:	La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno

ífico N° 37:	La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista
ífico N° 38:	Contrastación de Prueba de Hipótesis de la Inversión en Salud
ífico N° 39:	La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho
ífico N° 40:	La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto
ífico N° 41:	La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno
ífico N° 42:	La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista
ífico N° 43:	Contrastación de Prueba de Hipótesis de la Inversión en Saneamiento Básico
ífico N° 44:	La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho
ífico N° 45:	La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto
ífico N° 46:	La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno
ífico N° 47:	La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista
ífico N° 48:	Contrastación de Prueba de Hipótesis de la Inversión en Educación
ífico N° 49:	Contrastación de Prueba de Hipótesis de la Inversión Pública Social

ACION DE REGRESIONES

regresión N° 1:	Tabla de Regresión de la Desnutrición Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
regresión N° 2:	Tabla de Regresión de la Desnutrición Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
regresión N° 3:	Tabla de Regresión de la Desnutrición Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
regresión N° 4:	Tabla de Regresión de la Desnutrición Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
regresión N° 5:	Tabla de Regresión de la Inversión en Salud en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
regresión N° 6:	Tabla de Regresión de la Inversión en Salud en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
regresión N° 7:	Tabla de Regresión de la Inversión en Salud en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
regresión N° 8:	Tabla de Regresión de la Inversión en Salud en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
regresión N° 9:	Tabla de Regresión de la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
regresión N° 10:	Tabla de Regresión de la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
regresión N° 11:	Tabla de Regresión de la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
regresión N° 12:	Tabla de Regresión de la Inversión en Saneamiento Básico en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
regresión N° 13:	Tabla de Regresión de la Inversión en Educación en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
regresión N° 14:	Tabla de Regresión de la Inversión en Educación en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
regresión N° 15:	Tabla de Regresión de la Inversión en Educación en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
regresión N° 16:	Tabla de Regresión de la Inversión en Educación en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
regresión N° 17:	Tabla de Regresión de La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
regresión N° 18:	Tabla de Regresión de La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
regresión N° 19:	Tabla de Regresión de La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
regresión N° 20:	Tabla de Regresión de La Inversión en Salud y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
regresión N° 21:	Tabla de Regresión de La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
regresión N° 22:	Tabla de Regresión de La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
regresión N° 23:	Tabla de Regresión de La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
regresión N° 24:	Tabla de Regresión de La Inversión en Saneamiento Básico y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
regresión N° 25:	Tabla de Regresión La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
regresión N° 26:	Tabla de Regresión La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010

- Regresión N° 27: Tabla de Regresión La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
- Regresión N° 28: Tabla de Regresión La Inversión en Educación y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010
- Regresión N° 29: Tabla de Regresión de La Inversión Social y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Ayacucho, 2005 - 2010
- Regresión N° 30: Tabla de Regresión de La Inversión Social y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Carmen Alto, 2005 - 2010
- Regresión N° 31: Tabla de Regresión de La Inversión Social y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de Jesús Nazareno, 2005 - 2010
- Regresión N° 32: Tabla de Regresión de Inversión Social y la Desnutrición Crónica Infantil en el Distrito de San Juan Bautista, 2005 - 2010