UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

"EL GASTO PÚBLICO DEL GOBIERNO REGIONAL PARA EL SECTOR SALUD Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA: ESPECIALIDAD EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

KENIA ESTELA GALÁN ALARCÓN

ARTURO RAFAEL HEREDIA

PUCALLPA – PERÚ

2018

ACTA DE APROBACIÓN

Esta tesis fue aprobada por el jurado evaluador de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Nacional de Ucayali, para optar el Título Profesional de Economista: Especialidad en Negocios Internacionales.

Dr. Edinson Alirio Rengifo Romero ……
Presidente

Eco. Mg. Moises Romero Tovar ……
Miembro

Mg. Miguel Angel Valdivieso García ……
Miembro

Eco. Vilma Iris Vicuña Li ……
Asesora

Bach. Kenia Estela Galán Alarcón ……
Tesista

Bach. Arturo Rafael Heredia ……
Tesista

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de encaminar mis sueños y por orientarme para tomar las decisiones correctas, en esta etapa de mi vida.

A mis amados padres, por sus consejos que me motivaron a seguir con mi desarrollo profesional, por su amor constante e incondicional.

Kenia Estela.

A María Donatilde mi madre, a Segundo Rafael mi padre; a Raquel Hoyos, Anthony Rafael, Víctor Daniel, Alex Farley, Evelith Hoyos y Thalia Cotrina mi eterna familia, por su apoyo incondicional en todo momento de mi formación académica.

Arturo Rafael.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Ucayali, nuestra alma mater, por tenernos en sus aulas durante todos nuestros años de estudio.

A los docente de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, quienes nos impartieron sus conocimientos.

A nuestra asesora de tesis Eco. Vilma Iris Vicuña Li, por guiarnos en el proceso de desarrollo del presente trabajo de investigación, recurriendo a su capacidad y conocimiento científico.

A todas las personas que de una u otra manera contribuyeron en la culminación de este trabajo de investigación.

ÍNDICE

Pág.

DEDICATORIA…… iii

AGRADECIMIENTO……..…… iv

LISTA DE CUADROS……..….. viii

LISTA DE GRÁFICOS……..…. x

RESUMEN……..……. xi

ABSTRACT……..…… xii

INTRODUCCIÓN……..…….. xiii

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA…….…….. 1

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA……. 1

1.2. PROBLEMA GENERAL Y ESPECÍFICOS…… 5

1.2.1. Problema General……..…….…… 5

1.2.2. Problemas Específicos…….. 5

1.3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS…….. 6

1.3.1. Objetivo General……. 6

1.3.2. Objetivos Específicos……. 6

1.4. JUSTIFICACIÓN……. 7

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO…….. 8

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO……..… 8

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICOS……. 16

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS……... 23

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO……..…. 32

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN……..…… 32

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA…….. 32

3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCESAMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS……. 33
3.4. PROCEDIMIENTOS PARA RECOLECCION DE LOS DATOS. 34
3.5. TRATAMIENTO DE LOS DATOS……. 34
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN…… 36
4.1. TENDENCIAS DE CRECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015…….. 36
4.2. TENDENCIAS DE CRECIMIENTO DEL GASTO PÚBLICO PARA EL SECTOR SALUD DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015…… 38
4.3. INFLUENCIA DEL GASTO PÚBLICO DEL GOBIERNO REGIONAL PARA EL SECTOR SALUD EN EL CRECIMIENTO DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015…… 39
4.4. INFLUENCIA DEL GASTO EN ACTIVIDADES DEL SECTOR SALUD EN LA ECONOMIA DEL GOBIERNO REGIONAL DEL DPTO DE UCAYALI 2000-2015……..…… 42
4.5. INFLUENCIA DEL GASTO EN PROYECTOS DE INVERSION DEL SECTOR SALUD EN LA ECONOMIA DE UCAYALI 2000-2015……. 45
4.6. INFLUENCIA EL GASTO PÚBLICO EN ACTIVIDADES DEL SECTOR SALUD EN LA ECONOMÍA DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015……. 48

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……..…. 53

5.1. CONCLUSIONES……... 53

5.2. RECOMENDACIONES……. 57

BIBLIOGRAFÍA……..…. 59

ANEXO……. 62

LISTA DE CUADROS

Pág.

Cuadro 1.	Gasto Público en Establecimiento de Salud en la Región Ucayali 2010-2016…….	2
Cuadro 2.	Datos para el análisis de las hipótesis…….	33
Cuadro 3.	Coeficientes de Correlación y de Determinación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en el Sector Salud de la Región Ucayali para el Sector Salud 2000-2015……..	40
Cuadro 4.	Aporte del Producto Bruto Interno 2015 por Actividades Económicas en la Región Ucayali 2000-2015…….	41
Cuadro 5.	Gasto Público en Actividades Funcionales del Sector Salud en la Región Ucayali 2000-2015……	42
Cuadro 6.	Coeficientes de Correlación y de Determinación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en Actividades del Sector Salud de la Región Ucayali 2000-2015…….	44
Cuadro 7.	Gasto Público en Proyectos de Inversión del Sector Salud en la Región Ucayali 2000-2015 A Precios Constantes del 2007……..	46
Cuadro 8.	Coeficientes de Correlación y de Determinación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en Proyectos del Sector Salud de la Región Ucayali 2000-2015…….	47

Cuadro 9. Gasto Público en Actividades y Proyectos de Inversión del Sector Salud en la Región Ucayali 2000-2015…… 49

Cuadro 10. Correlación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en el Sector Salud de la Región Ucayali 2000-2015…….. 51

LISTA DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico 1.	Ejecución del Gasto Público por Funciones en la región Ucayali 2000-2016……..	1
Gráfico 2.	Proporción del Gasto Público en las Principales Funciones de la Región Ucayali 2000-2016……..	3
Gráfico 3.	Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de la Región Ucayali 2000-2016…….	37
Gráfico 4.	Gasto Público en Actividades y Proyectos de la Región Ucayali para el Sector Salud 2000-2016…….	39
Gráfico 5.	Gasto Público en Actividades de Salud Colectiva y Salud Individual de la Región Ucayali 2000-2015. A Precios Constantes del 2007……	43
Gráfico 6.	Gasto Público en Actividades de Salud Colectiva y Salud Individual de la Región Ucayali 2000-2015. A Precios Constantes del 2007……	46
Gráfico 7.	Gasto Público en Actividades y Proyectos de Salud de la Región Ucayali 2000-2015. A Precios Constantes del 2007……	49
Gráfico 8.	Gasto Público en Actividades y Proyectos de Salud Individual y Colectiva de la Región Ucayali 2000-2015. A Precios Constantes del 2007……	50

RESUMEN

La exclusión en salud se debe a factores externos en un 54% entre ellos la pobreza, vivir en zona rural, falta de saneamiento y discriminación étnica; entre los factores internos se considera falta de infraestructura, gestión de los recursos, barreras en el acceso a las atenciones de salud y problemas en la calidad de los servicios. El presente trabajo tiene como objetivo analizar la influencia del gasto público realizado en el sector salud y el crecimiento de la economía de la región Ucayali, en el periodo 2000 al 2015. Es una Investigación Correlacional. En esta investigación se procesaron un total de 1,024 datos correspondientes a los 16 periodos anuales de un total de 8 indicadores y 64 componentes del gasto público y del crecimiento económico. El Producto Bruto Interno de las actividades económicas durante el periodo del año 2000 al 2015 en la región Ucayali, se pueden agrupar según su tendencia de crecimiento y de acuerdo a los niveles de producto. Se puede observar que el Comercio, Manufactura y Otros Servicios, que el año 2015 suman más de 2,400 millones de Soles, con comportamientos de tendencia similares, que en conjunto representan el 58% del PBI y que tuvieron crecimientos acumulados de 92%, 55% y 115% respectivamente. El crecimiento del Gasto Público del Sector Salud ha sido muy significativo durante el periodo 2000-2015, con 364%. De este total, la ejecución de Proyectos, que representó el 11% del gasto, ha crecido 1,11% mientras que la ejecución de Actividades Funcionales, que representó el 66% del gasto, ha crecido 500%.

Palabras claves: Gasto público en salud, crecimiento económico.

ABSTRACT

The exclusion in health is due to external factors in 54% among them poverty, living in rural areas, lack of sanitation and ethnic discrimination; The internal factors include lack of infrastructure, management of resources, barriers in access to health care and problems in the quality of services. The objective of this paper is to analyze the influence of public spending on the health sector and the growth of the economy of the Ucayali region, from 2000 to 2015. It is a Correlational Research. This research will process a total of 1,024 data corresponding to the 16 annual periods of a total of 8 indicators and 64 components of public expenditure and economic growth. The Gross Domestic Product of economic activities during the period from 2000 to 2015 in the Ucayali region, can be grouped according to their growth trend and according to product levels. It can be seen that Commerce, Manufacture and Other Services, which in 2015 total more than 2,400 million Soles, with similar trend behaviors, which together represent 58% of GDP and had cumulative growth of 92%, 55% and 115% respectively. The growth of Public Expenditure in the Health Sector has been very significant during the period 2000-2015, with 364%. Of this total, the execution of Projects, which represented 11% of the expense, has grown 1,11% while the execution of Functional Activities, which represented 66% of the expense, has grown 500%.

Keywords: Public spending on health, economic growth.

INTRODUCCIÓN

En el 2003[1] la Organización Panamericana de la Salud - OPS reporto para el Perú que los factores externos al Sistema de Salud (SS) explican el 54% del riesgo de exclusión a la salud. Estos están relacionados con los factores de pobreza, vivir en área rural, falta de servicios públicos de saneamiento y electricidad y discriminación étnica explican la barrera externa. Por otro lado existen factores internos del SS que explican el 46% restante básicamente por factores asociados al suministro. La Organización Panamericana de la Salud - OPS propone cuatro causas principales de exclusión en salud. Las causas son: 1. Déficit de infraestructura adecuada, 2. Fallas en la asignación y/o gestión de los recursos, 3. Barreras que impiden el acceso a las atenciones de salud y 4. Problemas relacionados con la calidad de los servicios otorgados.

Según el Banco Mundial la participación del gasto nacional en salud como porcentaje del Producto Bruto Interno-PBI ha disminuido de 5,7% en el 2008 a 4,8% en el 2011; siendo el menor de la región y por debajo del promedio de América del Sur (6,8%). Sin embargo, el Informe Memoria del Ministerio de Salud 2011, según del Ministerio de Economía y Finanzas el incremento sostenido que viene presentando el Gasto Publico en Salud como parte del Presupuesto General de la Republica, en los últimos 12 años prácticamente se ha duplicado el presupuesto en salud.

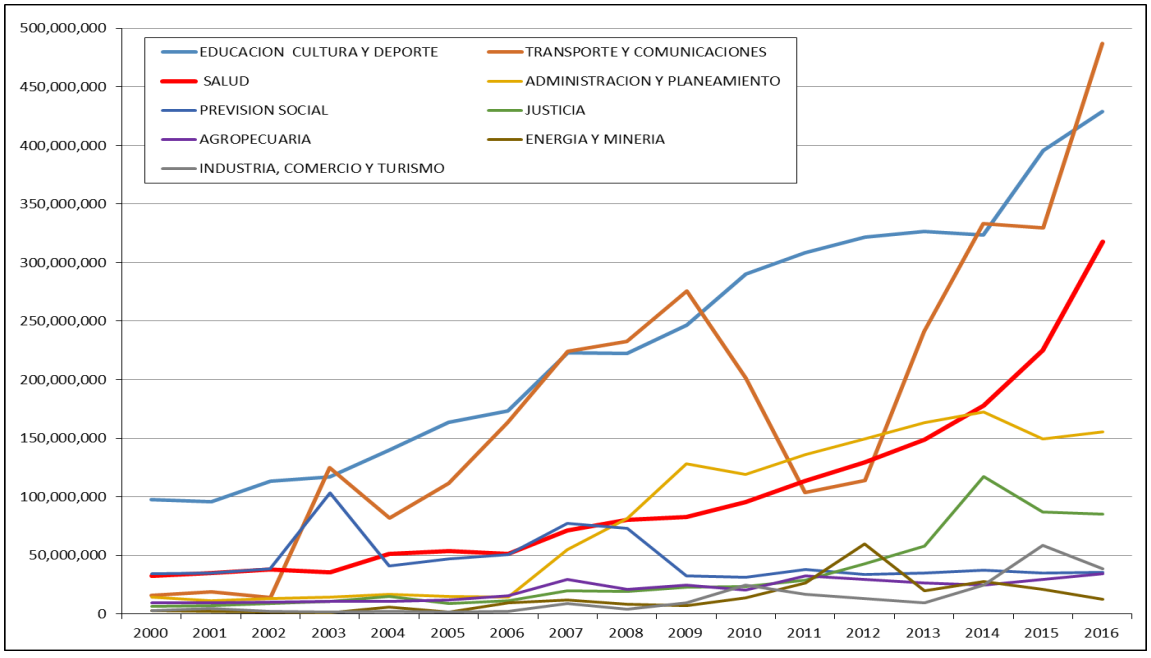
[1] Ministerio de Salud. Análisis de Situación de Salud del Perú. Dirección General de Epidemiología, Lima, 2013. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/intsan/asis2012.pdf

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En este contexto, Ucayali[2] ha mostrado grandes avances en la reducción de la pobreza monetaria y en elevar su posición en el IDH. No obstante, existen aspectos adicionales en la salud y la educación, complementarios al crecimiento de los gastos o ingresos, e importantes para la formación del capital humano, que es importante conocer, particularmente los referentes a su acceso y calidad. Sin embargo, la atención de salud en el 2011 es mayoritaria en las farmacias y domicilio (50,6%). Luego vienen los establecimientos de salud del Ministerio de Salud con 31,7 por ciento.



Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia.

Gráfico 1. Ejecución del Gasto Público por Funciones en la región Ucayali 2000-2016. En Soles Corrientes.

[2] Banco Central de Reserva del Perú. Informe Económico y Social Región Ucayali. Encuentro Económico. 2012. Disponible en: http://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentros-Regionales/2012/Ucayali/Informe-Economico-Social/IES-Ucayali.pdf

De otra parte, el gasto público en la Función Salud de la Región Ucayali se ha incrementado aceleradamente en los últimos años. En términos corrientes, el presupuesto regional ejecutado 2001-2005 creció en 94.4% mientras que en la Función Salud solo creció en 66.7%; luego, la ejecución presupuestal 2005-2010 se incrementó 142.2% mientras que para la Función Salud aumentó 76.6%; pero en el 2010-2016, cuando el presupuesto regional se incrementó 91.96%, el presupuesto ejecutado para la Función Salud creció 233.4%. Finalmente, el crecimiento del gasto ejecutado el 2000-2016 fue 803.6%, mientras que en la Función Salud el crecimiento fue mayor con 882.7%.

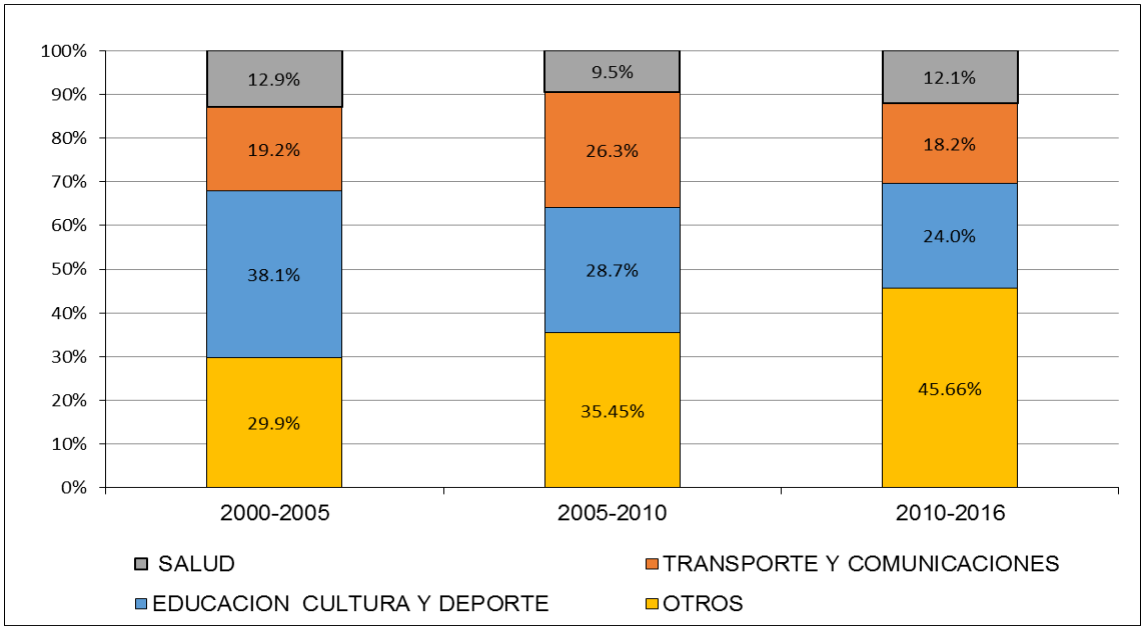
Durante los años, 2010-2016, en Ucayali se realizaron importantes inversiones públicas en el Sector Salud, habiéndose culminado cuatro obras para la atención de servicios de salud y para ampliación de la infraestructura sanitaria, mientras que otros proyectos en este sector continúan siendo ejecutados mediante la concertación entre los tres niveles de gobierno (Gobierno Nacional, Gobierno Local y Gobierno Regional), lo cual significa un importante avance para eliminar la saturación en la que se encontraban los centros de salud.

Cuadro 1. Gasto Público en Establecimiento de Salud en la Región Ucayali 2010-2016.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD	PROVINCIA	POBLACION BENEFICIARIA	INVERSION TOTAL	SITUACION
CENTRO DE SALUD SAN FERNANDO	Coronel Portillo	7,512	3,830,000	Culminado
CENTRO DE SALUD SAN ALEJANDRO	Padre Abad	10,956	4,680,000	Culminado
CENTRO DE SALUD MONTE ALEGRE NESHUYA	Padre Abad	22,419	4,070,000	Culminado
CENTRO DE SALUD IPARIA	Coronel Portillo	11,826	8,700,000	Culminado
HOSPITAL ATALAYA	Atalaya	49,328	74,712,263	En ejecución
HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA	Coronel Portillo	477,615	370,863,395	En ejecución

Fuente: Inversión en Salud Ucayali. MINSA.

El nivel presupuestal de los últimos años ha recuperado su importancia respecto al inicio de la década anterior, con más del 12% del presupuesto regional, como puede verse en el gráfico siguiente, los que se incrementan significativamente con la construcción del Hospital Regional de Pucallpa.



Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

Gráfico 2. Proporción del Gasto Público en las principales funciones de la Región Ucayali 2000-2016.

Un siguiente grado de avance de este sector en la región Ucayali deberá estar orientado a mejorar los servicios de atenciones Al público, así como a fortalecer el desarrollo de su enfoque como factor trascendente para el crecimiento de la actividad económica. Pero, actualmente el Sistema Nacional de Salud peruano no plantea a este sector como determinante del crecimiento económico, pues es definido como un[3]: "sistema que tiene como objetivo que las instituciones que lo integran cumplan roles coordinados y complementarios regidos por una política y estrategia común que asegure una atención de las

[3] Ministerio de Salud. Análisis de Situación de Salud del Perú. Dirección General de Epidemiología, Lima, 2013. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/intsan/asis2012.pdf

prioridades sanitarias del país, y que en conjunto operen dentro de una racionalidad global que garantice eficiencia a la inversión y al gasto social para favorecer la salud de todos los peruanos".

Sin embargo, siendo que en la Región Ucayali uno de los principales lineamientos de política regional es la consolidación de las actividades productivas, con su eslogan "Ucayali región Productiva", es preciso realizar los estudios económicos que permitan contrastar la trascendencia del gasto público realizado para el Sector Salud en el crecimiento de las actividades económicas, dado que la política nacional de este sector no ha estado orientada expresamente a respaldar las actividades productivas. Tal es el propósito de la presente investigación coberturando al Sector Salud de la Región Ucayali durante el periodo 2000-2015, en el que se analiza la tendencia evolutiva del gasto público en el Sector Salud respecto al crecimiento de las actividades económicas, y se determinan sus relaciones de influencia con el Gasto Público para las Actividades Funcionales y con el Gasto Público para los proyectos de inversión del Sector Salud ejecutados en dicho periodo.

En Ucayali, las principales actividades productivas son de tipo agroindustrial, estando encaminados sus esfuerzos de inversión a dotar de los servicios necesarios para lograr el crecimiento y desarrollo, como la palma aceitera, cacao, café, camu camu, plátano y arroz. De esta manera, la orientación que debiera corresponder al gasto público en la Función Salud es el de apoyar dichas actividades productivas. Sin embargo, aún no se han desarrollado los suficientes estudios económicos que respalden correspondientes disposiciones de política regional. Con el presente estudio se pretende dar inicio a esta línea de investigación en la Región Ucayali, con la

esperanza de que se continúen realizando nuevas investigaciones con esta misma orientación.

1.2. PROBLEMA GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.2.1. Problema General

- **¿**En qué medida ha influencia del gasto público del Gobierno Regional realizado en el sector salud y el crecimiento de la economía en el Departamento de Ucayali, en el periodo 2000 al 2015?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuáles fueron las actividades económicas que obtuvieron mayor influencia del gasto público realizado en el sector salud del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?

- ¿En qué medida ha influenciado el gasto público realizado para las actividades funcionales del sector salud, en el crecimiento de las actividades económicas del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?

- ¿En qué medida ha influenciado el gasto público realizado para los proyectos de inversión del sector salud, en el crecimiento de las actividades económicas en el departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?

1.3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.3.1. Objetivo General

- Analizar la influencia del gasto público realizado para el Sector Salud en el crecimiento de la economía en el departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Analizar la influencia del gasto público realizado para el sector salud en el crecimiento de cada una de las actividades económicas del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

- Analizar la influencia del gasto público realizado para las actividades funcionales del sector salud, en el crecimiento de las actividades económicas del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

- Analizar la influencia del gasto público realizado para los proyectos de inversión del sector salud, en el crecimiento de las actividades económicas del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

1.4. JUSTIFICACIÓN

En Ucayali, uno de los principales lineamientos de política regional es la consolidación de las actividades productivas principalmente de tipo agroindustrial, estando encaminados sus esfuerzos de inversión a dotar de los servicios necesarios para lograr el crecimiento y desarrollo, de las principales actividades productivas como palma aceitera, de cacao, café, camu camu, plátano y arroz.

Es así como las inversiones públicas en estas actividades están ubicadas mayormente en las provincias de Padre Abad y Coronel Portillo, donde se generar importantes concentraciones poblacionales alrededor de los centros de producción, formándose pueblos que requieren de servicios básicos, donde la salud es el requerimiento más solicitado.

De esta manera, en la Región Ucayali, la orientación que debiera corresponder al gasto público en la Función Salud es el de apoyar dichas actividades productivas. Sin embargo, aún no se han desarrollado los estudios económicos necesarios que respalden las respectivas disposiciones de política regional. Con el presente estudio se pretende dar inicio a esta línea de investigación en la Región Ucayali, generándose las recomendaciones que permitan formular el sustento necesario para la realización de nuevas investigaciones.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

En solo algunos estudios académicos se aborda el tema de la influencia del gasto en salud sobre el crecimiento de la economía. Entre ellas se ha resumido las siguientes investigaciones:

Hernández Mota, José Luis[4] **"La composición del gasto público y el crecimiento económico".** Es un hecho que desde finales del siglo XVIII con la publicación de la obra de Adam Smith La Riqueza de las Naciones, los economistas han querido responder a la pregunta fundamental acerca de ¿cuáles son los factores que determinan que la tasa de crecimiento de un país crezca en el largo plazo? Los modelos de crecimiento de la década de 1960 asignaron un papel significativo a la inversión privada en capital físico. En las décadas de 1980 y 1990, se elaboraron modelos que generaban crecimiento de manera endógena por medio de las decisiones de los individuos en la economía. Sin embargo, a la par, se ha abordado la influencia del gasto público sobre las decisiones de consumo e inversión de los agentes en modelos que permiten la posibilidad de un crecimiento persistente por medio de su influencia sobre el crecimiento de la productividad de las empresas y en el bienestar de los individuos.

A pesar del consenso, existe también una histórica controversia sobre los efectos que genera el gasto público, como herramienta de

[4] Hernández Mota, José Luis. La composición del gasto público y el crecimiento económico. Universidad Autónoma Metropolitana. Revista Análisis Económico. Distrito Federal, México. 2009. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41311453005

política fiscal, sobre la actividad económica: por un lado se encuentra la vertiente de ascendencia keynesiana, la cual, coloca al gasto público como una herramienta de política económica efectiva para mitigar las fluctuaciones de la actividad económica, y por el otro lado, se encuentra la vertiente ortodoxa que concibe al gasto público como generador de efectos crowding out sobre la actividad privada.

En consecuencia, asumiendo un papel endógeno del gobierno en el proceso de crecimiento económico, el propósito del presente trabajo es presentar un análisis sobre el papel que juega la composición del gasto público sobre el crecimiento económico, con la característica de tratar de adoptar un enfoque desagregado en cuanto al impacto que causa el gasto público sobre las principales variables que afectan el crecimiento económico: la productividades laboral y del capital, así como la incidencia en los costos tanto de la fuerza laboral como del capital. Las razones principales para seguir esto son las siguientes.

Primera, la tendencia en los últimos años seguida por los países en desarrollo ha sido la de implementar reformas fiscales con lo cual los gobiernos se enfrentan a elecciones difíciles en cuanto a la composición del gasto público. Tales elecciones incluyen cambios posibles en el gasto del gobierno destinado a seguridad, salud, educación, subsidios a las empresas e infraestructura pública en cuanto al gasto corriente.

Segundo, mientras que toda la evidencia disponible proporcionada por los estudios sobre el crecimiento endógeno sugiere que la inversión en el capital humano es tan importante como la acumulación del capital físico, en general éstos ignoran los efectos

dinámicos de eficiencia de la composición de los gastos gubernamentales sobre la misma acumulación del capital humano.

Por último, es necesario resaltar que aun cuando en los hechos prácticos una proporción y composición similar de gasto público erogado en una economía desarrollada produce efectos diferentes a los generados en una economía emergente, debido a factores culturales, sociales y aquellos otros de difícil medición y manejo teórico como la actitud, los valores, la probidad pública, entre otros, podría limitar el poder predictivo de cualquier modelo debido a lo complicado del tratamiento teórico de dichas variables cualitativas.

Rivera, Berta y Currais. Luis [5] **"La inversión en salud como gasto público productivo: un análisis de su contribución al crecimiento económico".** El tamaño del Sector Público y su impacto sobre el crecimiento económico se ha configurado como uno de los temas más relevantes de análisis en la literatura económica. Así, la provisión de infraestructura física y social a través de la inversión pública y el gasto en bienes y servicios podrían mejorar la productividad en el sector privado a través de una utilización más eficiente de los recursos.

Existe una abundante literatura que estudia el impacto de distintas variables de la política pública sobre el crecimiento económico. La mayoría de estos estudios empíricos, difieren en su metodología y en la amplitud de la definición de capital público utilizada, ciñéndose sólo a la consideración de la infraestructura de carreteras o a definiciones más

[5] Rivera, Berta y Currais. Luis. La inversión en salud como gasto público productivo: un análisis de su contribución al crecimiento económico. Universidad de A Coruña. 2005. Disponible en: http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/39_InversionSalud.pdf

amplias que incluyen el capital humano representado por la educación. Sin embargo, son escasos los análisis que consideran entre estas variables la salud, bien a nivel agregado o individual y el gasto sanitario que a ella se destina por parte de los gobiernos y que representa un importante porcentaje de los presupuestos públicos.

El sector sanitario no debe verse únicamente como generador de gasto, sino también como un sector de actividad que ejerce efectos beneficiosos en el conjunto de la economía. Por un lado, y bajo la perspectiva de sector de actividad económica, la sanidad ejerce efectos multiplicadores sobre otros sectores, creación de empleo y efectos redistributivos sobre la renta de los hogares. Por otro lado, existe un importante impacto de la salud sobre el desarrollo a través de diversos canales por los que la inversión en salud tiene efectos beneficiosos sobre el crecimiento económico y el desarrollo social. En este sentido, las inversiones destinadas al sector sanitario deberían considerarse no únicamente como una obligación moral o social, sino también como una forma de favorecer el crecimiento económico de un país.

El Sector Público juega un papel fundamental en la provisión de los servicios de salud, puesto que una gran parte de la población se beneficia de la sanidad pública. El porcentaje de población dependiente de los servicios públicos de salud aumenta a medida que disminuye la renta, es decir, son los hogares más desfavorecidos aquellos que utilizan de forma más intensa los servicios públicos. En este contexto la inversión pública en salud es esencial para favorecer la equidad social a

través de la mejora en el estado de salud de la población y contribuye a incrementar el desarrollo económico.

La repercusión en términos económicos de las mejoras en el estado de salud de las poblaciones podría traducirse, entonces, en cómo la salud afecta al PIB per cápita. En general las poblaciones sanas tienden a tener mayores tasas de productividad dado que los trabajadores son física y psicológicamente más capaces y pierden menos días laborales debido a la enfermedad. Pero además la mala salud también afecta al nivel de educación de la población reduciendo tanto los años de escolarización como la capacidad cognitiva de los niños en edad de aprendizaje. Tampoco olvidemos su influencia sobre las decisiones de gasto, inversión y ahorro durante el ciclo de vida de los individuos.

El crecimiento económico y la mejora en los niveles de salud se retroalimentan. La productividad favorece las condiciones de salud de forma directa a través de la renta. La capacidad para generar mayores ingresos posibilita un mayor consumo de bienes relacionados con la salud tales como la alimentación o los medicamentos. Asimismo, existe también un efecto indirecto sobre la salud a través de unos mejores hábitos de vida, una mayor participación laboral o un mayor nivel de educación por parte del individuo o del hogar lo que redundaría en un mejor estado de salud vía un incremento de los ingresos.

Hernández, Patricia[6] **"Gasto en salud y crecimiento económico".** El crecimiento se aprecia sea como un aumento del valor añadido (oferta) pero se presenta también como un aumento relativo en la demanda total. La salud contribuye a la valorización de los insumos del crecimiento: un incremento de la fuerza laboral y su capacidad en la productividad del sistema económico. La contribución de una rama de producción al crecimiento se mide directamente: a través del consumo público y privado, a su vez, como el aumento de la cantidad de sus insumos (y generar valor añadido) así como a elevar la calidad de los insumos o la capacidad de provisión, el nivel educativo de la fuerza de trabajo.

Cuando la salud consume insumos procedentes de otras ramas para elevar su productividad, contribuye al empleo y al aumento del stock de capital, de conocimiento, de innovaciones en esta y otras ramas. La absorción de recursos y productos procedentes de otras áreas impulsan su dinamismo en forma compartida convirtiéndola en una fuerza económica. La mayor esperanza de vida, el incremento en el ingreso y las innovaciones médicas, generan una fuerte demanda que puede convertir al sistema de salud en uno de los motores del crecimiento en este siglo. La demanda generada es un factor del crecimiento económico que se sintetiza en el gasto en salud (Breitenmoser, 2006).

La sinergia entre salud y crecimiento involucra al sistema como un componente mediador, generador de empleo y de servicios complejos,

6 Hernández, Patricia. "Gasto en salud y crecimiento económico". Presupuesto y Gasto Público. Organización Mundial de la Salud. 2007. Disponible en: http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/49_GastoEnSalud.pdf

cuya dinámica medida supera al promedio de la economía y permea a otras ramas directamente y a través de las externalidades positivas y a su arrastre económico. La salud, medida en torno a su ausencia, refleja el impacto negativo de los procesos productivos y sociales y de las inequidades en la distribución de satisfactores. La medición y las aproximaciones representan el beneficio de la expansión del consumo en la calidad de vida, que es la utilidad final económica y social.

Los determinantes del crecimiento económico se han analizado reciente mente con el propósito de establecer mecanismos para impulsar a los países de menor ingreso y reducir la pobreza, partiendo de que el nivel de producción depende de la productividad, asociada al monto de los factores involucrados, como el capital humano e incluyendo el progreso técnico y la acción de las instituciones.

El capital humano, entendido como una incorporación dentro de la fuerza laboral de intangibles como la educación, las actitudes, el talento empresarial, y el capital social, que, si bien tienen un trasfondo de esfuerzo individual, de inversión en educación, por ejemplo, van a redituar en beneficios tanto privados como sociales al actuar en redes y al elevar la productividad propia del trabajador y su entorno. El capital humano se ha definido como factor estratégico del crecimiento, ponderador de la relación de los factores productivos, capital, trabajo y progreso técnico con el capital físico y la productividad (Cohen D. 2002).

La salud se define como la capacidad de cada individuo de desarrollar su potencial físico y cognoscitivo, es parte del capital humano, uno de los determinantes clave del crecimiento económico y la

pobreza. La salud contribuye al crecimiento económico al incrementar el desarrollo intelectual y la productividad, al reducir las pérdidas escolares en los niños y las pérdidas productivas en los adultos (por ejemplo, al reducir el ausentismo) y al favorecer un uso productivo de los recursos que de otra manera se hubieran perdido debido a la mortalidad temprana, o al asignarse al tratamiento de patologías evitables.

Ávila Montealegre, Oscar Iván[7] **"Salud y crecimiento económico: un modelo de generaciones traslapadas, expectativa de vida endógena y capital humano".** El crecimiento económico es una de las principales variables de interés para los economistas, por lo que establecer sus determinantes ha sido una tarea que ha conllevado a diversos desarrollos teóricos y empíricos. La teoría del crecimiento económico encuentra sus fundamentos en los modelos de Solow (1956) y Swan (1956) donde se muestra que el ahorro mediante la acumulación de capital físico es fundamental para el desempeño económico de un país.

En el modelo Solow-Swan la única fuente de crecimiento es el incremento en el stock de capital físico, paradigma que reinó durante muchos años. Sin embargo, décadas después surgieron trabajos que empezaron a mostrar la importancia de la inversión en capital humano como determinante del crecimiento económico.

Los primeros avances teóricos y empíricos en este tema establecieron que la inversión en capital humano se daba únicamente a través de la educación; no obstante, a partir de la década de 1970

[7] Ávila Montealegre, Oscar Iván. Salud y crecimiento económico: una modelo de generaciones traslapadas, expectativa de vida endógena y capital humano. Universidad del Rosario. Facultad de Economía. 2009. Disponible en: http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10882/5281.pdf

algunos autores han encontrado que la inversión en salud también es importante para la formación de capital humano y, por tanto para el crecimiento económico.

Por ejemplo, Grossman (1972) plantea un modelo en el que los individuos invierten en su salud reduciendo el número de días-enfermo durante el año, generando un incremento en la oferta laboral agregada. Aunque el autor no considera explícitamente la inversión en salud como formación de capital humano, encuentra una relación positiva entre salud y productividad laboral, la cual es necesaria para un aumento en el producto de una economía. Trabajos posteriores han encontrado que la inversión en salud afecta el crecimiento económico.

Este trabajo explica el crecimiento económico a través de la inversión en capital humano, resaltando la importancia de la inversión en salud para el desarrollo de un país. Además, muestra cómo incrementos en la expectativa de vida, asociada con el estado de salud de la población, afectan el crecimiento económico de un país. Para esto se plantea un modelo de generaciones traslapadas, en el que los individuos acumulan capital humano por medio de la inversión en salud y educación, y enfrentan una probabilidad de supervivencia determinada por la cantidad de recursos destinados a salud.

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICOS

Alleyne, Georje A.[8], en su título de "**La salud y el desarrollo económico en las américas"**, explica:

[8] Alleyne, Georje A. La salud y el desarrollo económico en las américas. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional para las Américas de la

“Mi propósito en esta ocasión no es formular una nueva teoría para el mejoramiento de la salud, sino presentarles un panorama del avance de la salud en las Américas y vincular ese panorama a la situación económica real y posible en la Región. Trataré de mostrarles cómo contribuye la salud al desarrollo económico y mencionaré de paso la manera cómo las actuales fórmulas para el desarrollo económico inciden en los resultados de salud. Consideraré que el desarrollo económico va muy ligado al crecimiento económico y no ahondaré en las sutilezas del crecimiento con o sin distribución equitativa”.

La Organización Panamericana de la Salud - OPS ha hecho innumerables esfuerzos a lo largo de los años para adquirir información sobre salud y promover su utilización. Es justo reconocer que el estado de salud de la población de las Américas está mejorando. La tasa de mejoramiento no es uniforme y todavía hay diferencias injustificables en el estado de salud entre los países y dentro de ellos, pero el modelo general demuestra progreso. Los servicios de salud todavía dejan mucho que desear, y es difícil opinar rotundamente acerca del aspecto crítico de la cobertura porque diferentes indicadores dan diferentes resultados. Las mejoras en los indicadores de salud también se deben a la disponibilidad de la tecnología adecuada y a algunos planes innovadores para lograr su aplicación.

En países como Chile, donde ha ocurrido un impresionante crecimiento económico, se observa la mayor reducción en la pobreza. Obviamente, no fue únicamente el crecimiento económico lo que

---

Organización Mundial de la Salud. Iguazú, Argentina, 2000. Disponible en: http://uwispace.sta.uwi.edu/dspace/bitstream/handle/2139/38329/GA-172S-00.pdf?sequence=1

repercutió en la pobreza, sino la naturaleza del crecimiento y el tipo de empleo que generaba. Si el empleo se sitúa en entornos de bajos niveles salariales entonces habrá solo cambios mínimos en la situación de pobreza.

Es obvio que estos cambios repentinos en el desempeño económico no pueden deberse a cambios en los indicadores de salud. Son demasiado acelerados. La pregunta más importante es hasta qué punto la salud de la población podrá contribuir al crecimiento económico. Cabe señalar que lo contrario también es cierto, los cambios acelerados en la situación económica de los países no suelen reflejarse en cambios en la situación sanitaria. En ambos casos hay un período de rezago.

Ahora viene la pregunta central: ¿Cuáles son las posibles funciones de la salud en generar el crecimiento económico de los países o en contribuir a lograrlo? Este se ha convertido ahora en un tema de interés para muchos economistas preocupados por el crecimiento. También se ha sabido que si se eliminaran las condiciones sanitarias insalubres que afectan a los pobres, aumentaría su productividad. El concepto de que el crecimiento económico es la mejor forma de reducir la pobreza es estándar y en un artículo de The Economist se dice lo siguiente:

“Entender el crecimiento es, a todas luces, la tarea más urgente en el terreno de la economía. En todo el mundo, la pobreza sigue siendo la principal causa de sufrimiento; y la forma más segura de eliminar la pobreza es el crecimiento económico.”

Uno de los principales estudiosos del crecimiento económico – Roberto Barró nos ha esclarecido considerablemente al expresar las razones para el crecimiento económico y la naturaleza de la convergencia. A partir de su análisis de los resultados económicos de unos 100 países, desde 1960 hasta 1990, propuso un número de variables que influyen en la tasa de crecimiento del PIB real per cápita.

“La tasa de crecimiento tiende a ser más alta si el gobierno protege los derechos de propiedad, mantiene el libre mercado y gasta poco en el consumo no productivo. También son útiles altos niveles de capital humano en las formas de educación y salud, tasas bajas de fecundidad y mejoras en las condiciones del comercio con otros países”.

El hecho que sorprende a muchos economistas es la magnitud del efecto de la salud sobre el crecimiento económico.

Behrman, quien a partir de sus análisis del impacto que tienen las inversiones en recursos humanos sobre los resultados económicos en América Latina confirmaba el efecto de la educación, pero escribió:

“…por eso aunque la escolaridad sea el recurso humano que se considera más importante, la esperanza de vida es un mejor indicador del crecimiento económico”.

“…para las zonas muy pobres donde no ha ocurrido un cambio tecnológico acelerado, las ganancias de la inversión en salud y nutrición son mayores que las derivadas del aumento de los años de escolaridad”.

El impacto positivo de la situación de la salud sobre la actividad económica ha quedado demostrado mediante análisis históricos de largo plazo. No se han realizado estudios históricos de largo plazo para las

Américas, pero los estudios clásicos de Fogel para Europa y los Estados Unidos son pertinentes. Calculaba Fogel que:

"Hasta 30% del crecimiento en el ingreso per cápita, medido convencionalmente entre 1790 y 1980 en Europa Occidental, puede deberse a la mejora en la salud y la nutrición, pero en los Estados Unidos esta proporción es menor".

Un hallazgo interesante fue el de poder demostrar, que había una marcada relación causal entre salud y crecimiento, mientras que lo inverso era menos firme. También quedó claro que hay un rezago de 15 a 20 años entre el mejoramiento de la salud y el crecimiento. Esto no es inesperado dada la naturaleza de los insumos en salud. En el caso concreto de México, durante el período de cinco años de aumento en la esperanza de vida, la contribución al crecimiento del ingreso fue de aproximadamente 2% al año. Este es un aumento digno de mención.

En las ciencias sociales, incluida la salud, a diferencia de las ciencias físicas, es virtualmente imposible establecer rutas causales claras, por lo tanto no nos queda más que suponer cuáles son los mecanismos mediante los cuales la salud mejora el desarrollo económico y, así, determinar las opciones de política que deben adoptarse.

La inversión en salud, tal como hemos visto, contribuye a la formación de capital humano aunque esto es muy difícil de cuantificar. Estas inversiones en salud y educación para mejorar la calidad del capital humano son todavía más importantes. Los aportes al crecimiento ahora se consideran como endógenos y como contribuyentes directos al

crecimiento y no como exógenos como podría haberse supuesto en los modelos neoclásicos de crecimiento.

Todavía tenemos que saber más acerca de los mecanismos por los cuales la salud produce beneficios económicos tanto a nivel individual como macro. No sabemos cuál es la etapa la cual las intervenciones sanitarias producen el máximo efecto. Todavía no estamos seguros de la naturaleza de la relación complementaria entre educación y salud para mejorar el capital humano. No sabemos hasta qué punto el estado de salud contribuye a los tipos de comportamiento social que crean riqueza.

La defensa de esta perspectiva debe conducir a proponer opciones de política que mejoren la salud por medio de los enfoques adecuados ya sean preventivos, promocionales y además, de recuperación. La inversión en salud debe considerarse como productora de un bien público que contribuye al bienestar económico de nuestros ciudadanos. La naturaleza de esas opciones de política, así como la magnitud y la distribución de la riqueza nacional para inversiones en salud, son temas que dejaremos para otra ocasión.

Alleyne, Georje A.[9], en su título de "**La salud y el desarrollo económico en las américas"**, explica:

Desde la publicación del informe del Banco Mundial de 1993, Invertir en Salud ha incrementado el interés, los discursos y los trabajos teóricos y empíricos acerca de una relación recíproca entre el crecimiento

[9] Alleyne, Georje A. La salud y el desarrollo económico en las américas. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. Iguazú, Argentina, 2000. Disponible en: http://uwispace.sta.uwi.edu/dspace/bitstream/handle/2139/38329/GA-172S-00.pdf?sequence=1

económico y las mejoras en el estado de salud de la población. Por un lado, los estudios abordan un sentido de la relación, entre los ingresos de los individuos y el para que alcancen un mayor estado de salud, y consideran la salud como un bien de capital productivo y generador del crecimiento económico (Barro, 1996).

En el discurso de inauguración de la 52* Asamblea Mundial de la Salud, realizada en 1999 por la Organización Mundial de la Salud -OMS-, el profesor Amartya Sen abordó la propuesta del Banco Mundial y enfatizó en la necesidad de desmontar la ilusión que se tiene sobre una correlación positiva entre altos ingresos y mejoras sanitarias. No niega que los mayores ingresos juegan un papel importante en la sanidad de las personas, pero resalta que no es el único determinante. Existen unos procesos que recogen las ideas de una política inteligente en salud, basada en atención primaria y disminución de la pobreza como impactos importantes para el buen estado de salud.

En el otro sentido de la relación, los aportes de un mejor estado de salud al desempeño económico presentan la necesidad de estudiar temas referentes a las teorías del capital humano y el crecimiento económico. En el primero se resaltan los trabajos de Mushkin (1962) y Grossman (1972), donde la salud, al igual que la educación, puede ser considerada como un determinante del capital humano. Ambos expresan una doble connotación, la de ser un bien de consumo y un bien de inversión.

Este aporte, el cual se enmarca en los desarrollos de la economía de la salud, es un punto de partida para considerarla como un bien de

capital y, de manera consecuente, como un determinante del producto. Por otra parte, recurriendo a los desarrollos teóricos sobre el crecimiento económico endógeno, donde se ha introducido al capital humano como una pieza clave, puede incluirse la salud como un insumo de capital para la producción económica de un país (Barro, 1995).

Pese a las preocupaciones del Banco Mundial y de otros organismos internacionales aún no se ha construido un cuerpo teórico sólido que tome a la salud como determinante del crecimiento económico, debido a dos puntos importantes: Primero, la ausencia de una integración entre los aportes de la economía de la salud, donde se construye una noción de capital salud y los aportes de las teorías del crecimiento económico que incluyen al capital humano como un determinante del producto. Segundo, una mirada sesgada hacia la educación como el principal determinante del capital humano, descuidando los aportes de la salud al crecimiento económico, debido a la dificultad de desagregar los efectos compartidos de estas dos formas de capital.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Conceptualización del gasto público[10]

Podemos decir que existen dos criterios de clasificación del gasto: 1) según su impacto económico, y 2) según el propósito del gasto. Así, los análisis tradicionales sobre los efectos de los gastos del gobierno

[10] Hernández Mota, José Luis. La composición del gasto público y el crecimiento económico. Universidad Autónoma Metropolitana. Revista Análisis Económico. Distrito Federal, México. 2009. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41311453005

sobre el resto de la economía se concentran en la clasificación económica más que en su clasificación funcional. Por lo tanto, el gasto público representa el costo de las actividades del sector público que comprenden la producción y el suministro de bienes y servicios y las transferencias de ingresos. El sector público proporciona dos tipos de bienes y servicios: los que pueden ser consumidos o usados directamente por la población en forma individual o colectiva y los que mejoran la productividad de los factores de producción. Los gastos de infraestructura, como las carreteras, son una combinación de ambos. Otros gastos públicos son transferencias a los hogares y empresas (subsidios principalmente).

Ahora bien, dado que el gasto en bienes y servicios incluye los costos administrativos e indirectos de funcionamiento del gobierno, este tipo de gastos puede afectar la prestación eficiente, razón por la cual la productividad en el sector público puede ser medida mediante los programas de empleo público donde la remuneración de los empleados públicos es la principal influencia sobre la eficiencia del gasto público.

En cambio, la inversión pública o gasto de capital debe complementar y respaldar las actividades determinadas por el mercado, en lugar de competir con ellas. Es decir, el sector público puede estar en cualquier actividad considerada estratégica, siempre y cuando la inversión pública se dirija hacia aquellos sectores poblacionales que más lo necesitan y para mejorar la eficiencia de esa inversión.

La aceptación tradicional del gobierno en la economía radica en su capacidad para realizar actividades de producción porque los

mercados no logran satisfacer determinadas necesidades, además de que con la provisión de dichos bienes no se permite a los productores obtener ganancias. Dicha participación en la economía puede cuantificarse mediante la relación gasto público-PIB. Cabe señalar que en algunos países en desarrollo el hecho de que dicha relación sea relativamente baja puede obedecer a la escasa capacidad de financiamiento del sector público y a la distorsión de los precios, no al hecho de que se cumplan escasas funciones.

En este sentido, resalta la importancia de la distinción entre el gasto público productivo y el gasto público improductivo. Para hacerla tenemos que considerar las categorías de nivel, eficiencia y combinación del gasto público. El nivel se refiere al monto del gasto público, mientras que la eficiencia está relacionada con que el suministro de bienes y servicios alcance los objetivos determinados, minimizando tanto los costos financieros y administrativos como las externalidades negativas que puedan provocar el gasto público y su financiamiento al sector privado.

Por su parte, la combinación o composición del gasto público se refiere a la combinación adecuada de productos del sector público. En consecuencia, el problema del nivel es una cuestión macroeconómica y los otros dos restantes son estructurales.

En este sentido, el gasto público afecta tanto a la oferta como a la demanda agregada. Así, el gasto público será productivo si incrementa la rentabilidad de la inversión en general, promoviendo la inversión privada y el crecimiento económico sin que el sector público compita con

el sector privado por recursos desplazando al gasto privado, incluyendo las inversiones. Por consiguiente, el gasto público improductivo será aquel que actúe en sentido contrario a lo estipulado.

Clasificador Funcional Programático[11]

Tiene como propósito la homogenización y sistematización de la información con fines estadísticos, así como el estudio y análisis de la materia fiscal, en el que se distingue el "Clasificador Funcional" y el "Clasificador Programático".

Clasificador Funcional.

Facilita el análisis de las tendencias del gasto público respecto a las principales funciones del Estado. Este clasificador tiene carácter fijo y propósitos comparativos a nivel internacional. El Clasificador Funcional está desagregado en Funciones, Programas Funcionales y Sub – Programas Funcionales. Las Funciones están desagregadas en 25, y determinan las principales áreas de acción del Estado, las cuales pueden vincular a uno o varios ministerios.

La utilidad de esta clasificación estriba en determinar las tendencias del gasto público, e informarle a la opinión pública en qué se está gastando la plata el gobierno. El Clasificador Funcional permite estandarizar con el Clasificador Internacional. Este clasificador lo que

[11] MEF. Clasificadores presupuestarios del Sector Público. Ministerio de Economía Y Finanzas. Lima, 2009. Disponible en: http://www.ocpla.uni.edu.pe/Transparencia/file/upresupuesto/ClasificadorPresupuestaldeIngresosyGastos2009.pdf

hace es relacionar las funciones del Estado Peruano con las funciones establecidas en la clasificación internacional.

FUNCION	DIVISION SUNCIONAL	GRUPO FUNCIONAL
SALUD		
	SALUD COLECTIVA	ATENCION MEDICA ESPECIALIZADA
		ATENCION MEDICA BASICA
		ASISTENCIA SOCIAL
		GESTION DE RIESGOS Y EMERGENCIA
		REGULACION Y CONTROL SANITARIO
		PLANEAMIENTO GUBERNAMENTAL
		GESTION
	SALUD INDIVIDUAL	ATENCION MEDICA ESPECIALIZADA
		ATENCION MEDICA BASICA
		ASISTENCIA SOCIAL
		GESTION DE RIESGOS Y EMERGENCIA
		REGULACION Y CONTROL SANITARIO
		PLANEAMIENTO GUBERNAMENTAL
		GESTION

El Clasificador Funcional también permite mantener el registro histórico de las estadísticas presupuestales. Este nuevo clasificador tiene la importancia de que mantiene una relación con el clasificador que se está utilizando hasta el año 2008. Por ejemplo, la función 11 Industria, Comercio y Servicios tienen una relación con tres (3) funciones:
10 Industria, 11 Comercio y 12 Turismo. En la Función Salud se establecen las siguientes Divisiones y Grupos Funcionales.

Clasificador Programático

Permite el seguimiento y evaluación de las políticas y estrategias que define el Gobierno para la consecución de los objetivos y metas de los presupuestos anuales del Sector Público. Este clasificador está

sujeto a las competencias de las entidades públicas en el marco de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, que tiene como fin impulsar la consolidación del Presupuesto por Resultados. El Clasificador Programático está compuesto por Programas Estratégicos que comprenden un conjunto de acciones (Actividades y/o Proyectos) que expresan una política, con objetivos e indicadores, sujetos a evaluación y seguimiento, en línea con el Presupuesto por Resultados. Los Programas Estratégicos definidos por el numeral 15.2 del artículo 15° de la Ley 29142 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2008, y que se vienen siendo aplicados a partir del año 2008, son los de Salud Materno Neonatal, Articulado Nutricional, Logros de Aprendizaje al finalizar el III ciclo, Acceso a Servicios Básicos y Oportunidades de Mercado.

Salud Individual y Salud Colectiva

El concepto de salud humana y su significado e implementación, deben ser de extrema importancia en cualquier sociedad. El estado de la salud individual y colectiva en una sociedad condiciona de manera profunda e inevitable su desarrollo intelectual, económico, productivo y social de una población. El concepto moderno de salud surge a partir de la concepción compleja y sistémica del ser humano como entidad psico-física y social y está representado por el estado en el cual el ser humano desempeña todas sus funciones, con normalidad.

El estado de la salud es un importante indicador del nivel de satisfacción de las necesidades básicas, representadas por el estado/calidad de: la alimentación, la cobertura médica, la vivienda, el

trabajo, la educación y el ambiente. La imposibilidad de acceder a las necesidades básicas es sinónimo de deterioro de la salud y pronóstico de peligro y daño. A partir de ello se desprende que la comunidad organizada debe, en forma ineludible e indelegable, generar los mecanismos a través de los cuales se brinden las posibilidades del acceso a la salud a todo ser humano.

Salud Colectiva

Salud Colectiva es todo aquello que tiene que ver con el perfil de salud de la población, sus enfermedades más comunes, principales causas de muerte y epidemias.

Salud Individual

El estado de salud que posee cada individuo dependerá en gran medida de los tipos de comportamientos que efectúe éste. Podemos definir comportamiento como la descripción de la interacción con las personas y el ambiente. El único responsable y que puede modificar los comportamientos de riesgo (una acción que incrementa la incidencia de enfermedades y accidentes, amenaza la salud personal y la de otros, y ayuda a destruir el ambiente) hacia unos comportamientos saludables de bienestar/positivos (una acción que ayuda a prevenir la enfermedad y accidente, y promueve la salud individual y colectiva) es el propio individuo.

Crecimiento económico[12]

Se entiende como crecimiento económico a la variación porcentual (positiva) del producto bruto interno (PBI) de una economía en un periodo determinado. Debido a que parte de este crecimiento puede deberse al incremento de la población, se sugiere utilizar la variación del PBI per cápita como medida del crecimiento económico.

Cabe mencionar que el PBI per cápita solo aproxima el grado de desarrollo económico de una economía; sin embargo, dada la información disponible, es una de las herramientas más eficaces para medir el estándar de vida de los países. Esto se debe a que existe alta correlación entre el PBI per cápita y diversas variables que aproximan el "bienestar" (nutrición, alfabetismo, mortalidad infantil, esperanza de vida). Esta relación positiva muestra el aumento del PBI per cápita y el Índice de desarrollo humano (que contiene, entre otras, las variables de bienestar mencionadas previamente). Por ello, el análisis de la evolución del PBI per cápita y de sus determinantes es fundamental para comprender el crecimiento en el estándar de vida de los países y las diferencias de desarrollo entre los mismos.

Ente los principales factores que determinan el crecimiento están: la productividad de los factores y la acumulación de capital. La productividad de los factores se refiere a el desarrollo de procesos más eficientes para producir bienes y servicios; por otro lado, la acumulación de capital se refiere el aumento de recursos de capital, lo que incluye capital físico (infraestructura, bienes de capital) y capital humano

[12] IPE. Crecimiento Económico. Instituto Peruano de Economía. Disponible en: http://www.ipe.org.pe/content/crecimiento-economico

(capacidades de la fuerza laboral). Cabe mencionar que un análisis profundo del bienestar de cada país debe tomar en consideración adicional otras variables fundamentales para el desarrollo económico tales como: libertades, democracia, desigualdad, derechos de propiedad, seguridad y respeto a ley, sostenibilidad ambiental, entre otras.

Coeficiente de correlación de Karl Pearson

Es la expresión numérica que nos indica el grado de relación existente entre dos variables y en qué medida se relacionan. Dado dos variables, la correlación permite hacer estimaciones del valor de una de ellas conociendo el valor de la otra variable. Los coeficientes de correlación son medidas que indican la situación relativa de los mismos sucesos respecto a las dos variables. Varían entre los límites +1 y -1. Su magnitud indica el grado de asociación entre las variables; el valor r = 0 indica que no existe relación entre las variables; los valores $\pm$ 1 son indicadores de una correlación perfecta positiva o negativa. Para interpretar el coeficiente de correlación utilizamos la siguiente escala:

1	:	Correlación positiva grande y perfecta
0.9 a 0.99	:	Correlación positiva muy alta
0.7 a 0.89	:	Correlación positiva alta
0.4 a 0.69	:	Correlación positiva moderada
0.2 a 0.39	:	Correlación positiva baja
0.01 a 0.19	:	Correlación positiva muy baja
0	:	Correlación nula
-0.01 a -0.19	:	Correlación negativa muy baja
-0.2 a -0.39	:	Correlación negativa baja
-0.4 a -0.69	:	Correlación negativa moderada
-0.7 a -0.89	:	Correlación negativa alta
-0.9 a -0.99	:	Correlación negativa muy alta
-1	:	Correlación negativa grande y perfecta

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

En este estudio se ha aplicado el Método Deductivo para contrastar el planteamiento teórico del gasto en salud como determinante del crecimiento económico, en el caso particular del departamento de Ucayali, aplicándose una Investigación Correlacional para medir el grado de relación entre los montos del gasto público en el Sector Salud y el crecimiento de del Producto Bruto Interno por Actividades Económicas durante el periodo de 2000-2015.

Así mismo se emplearon de modo complementario para realizar el análisis, las técnicas de Estadística Descriptiva como medidas de tendencia central y medidas de dispersión, así como el uso de gráficas estadísticas.

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

En esta investigación se procesaron un total de 1,024 datos correspondientes a los 16 periodos anuales de un total de 8 indicadores y 64 componentes del gasto público y del crecimiento económico.

La población para el estudio estuvo formada por los datos a procesar, los mismos que forman parte de las series de tiempo a evaluar, siendo necesaria la participación de todos y cada una de ellos en la aplicación de las pruebas. En consecuencia, en las pruebas

estadísticas de esta investigación no se ha utilizado una muestra de datos.

Cuadro 2. Datos para el análisis de las hipótesis.

Indicadores	Numero de periodos	Numero de componentes	Total Datos
Gasto público por funciones	16	19	304
Gasto en proyectos de inversión pública por funciones	16	19	304
Gasto público en actividades de la Función Salud	16	3	48
Gasto público en programas de salud colectiva	16	4	64
Gasto público en programas de salud individual	16	4	64
Gasto público en asistencia social, gestión y planeamiento	16	3	48
Producto Bruto Interno del Departamento de Ucayali	16	1	16
Producto Bruto Interno de las Actividades Económicas	16	11	176
Total Datos Procesados	16	64	1,024

Fuente: Elaboración Propia.

3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCESAMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos del Gasto público en el Sector Salud del periodo 2000-2015, fueron obtenidos del Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la página de Portal de Transparencia Económica - Información Económica, Seguimiento de la Ejecución Presupuestal, Consulta Amigable (Mensual).

Consulta de Ejecución del Gasto [13]. Los datos del Producto Bruto Interno del periodo 2000-2015, corresponden a tres series diferenciadas por el año base de sus valores a precios constantes: 1994-2001 con

[13] MEF. Portal de Transparencia Económica - Información Económica. Julio 2000. URL disponible: http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/

base 1994, 2001-2012 con base 2001 y 2007-2015 con base 2007. Estos se obtuvieron de las publicaciones del Instituto Nacional de Estadística[14].

3.4. PROCEDIMIENTOS PARA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

Los datos fueron recolectados utilizando hojas electrónicas con aplicación de funciones del Microsoft Excel, para elaborar tablas de datos históricos, con utilización del complemento denominado Herramienta de Análisis de Datos con sus especificaciones de: Regresión, Coeficiente de Correlación y de Estadística Descriptiva, con un 95% de confianza.

3.5. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

Para realizar las contrastaciones de investigación, los datos Gasto Público del periodo 2000-2015 fueron deflactados en miles de soles a precios constantes del año 2007, siguiendo el procedimiento señalado en la Guía Metodológica del Banco Central de Reserva[15], aplicando como índice deflactor el Índice de Precios al Consumidor y teniendo como periodo base al año 2007.

Para el análisis del Crecimiento de la Economía en la Región Ucayali durante el periodo 2000-2015, la serie de datos estadístico del Producto Bruto Interno en valores a precios constantes se ha obtenido mediante el empalme de las tres series de valores a precios constantes:

---

[14] Instituto Nacional de Estadística e Informática. Cuentas Nacionales del Perú: Producto Bruto Interno por Departamentos.

[15] Banco Central de Reserva del Perú. Demanda y oferta global. Guía Metodológica de la Nota Semanal.

1994-2001 con base 1994, 2001-2012 con base 2001 y 2007-2015 con base 2007, para convertirlos a una sola serie con base en el año 2007[16].

El análisis estadístico ha consistido en la formulación de pruebas de correlación múltiple y análisis de varianza entre las series de 2000-2015 del Producto Bruto Interno de las actividades económicas, y las series de 2000-2015 de los componentes del gasto en la Función Salud en cada una de las clasificaciones: proyectos de inversión y actividades, en sus programas de Salud Individual y Salud Colectiva. Mediante estas pruebas se identificaron las actividades económicas que fueron influenciadas significativamente, así como los conceptos del gasto de mayor influencia, estableciendo al gasto público en el Sector Salud como determinante del crecimiento económico.

[16] INEI. Metodología para el Cambio de Año Base de las Cuentas Nacionales del Perú. Metodologías Estadísticas. Colección. Centro de Documentación del INEI. Julio 2000. URL disponible: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/pbi03.pdf

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. TENDENCIAS DE CRECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015

El Producto Bruto Interno de las actividades económicas durante el periodo del año 2000 al 2015 en el Departamento de Ucayali, se pueden agrupar según su tendencia de crecimiento y de acuerdo a los niveles de producto. Así, en el siguiente gráfico se puede observar el primer grupo se encuentran las actividades de Comercio, Manufactura y Otros Servicios, que el año 2015 suman más de 2,400 millones de Soles, con comportamientos de tendencia similares, que en conjunto representan el 58% del PBI y que tuvieron crecimientos acumulados de 92%, 55% y 115% respectivamente.

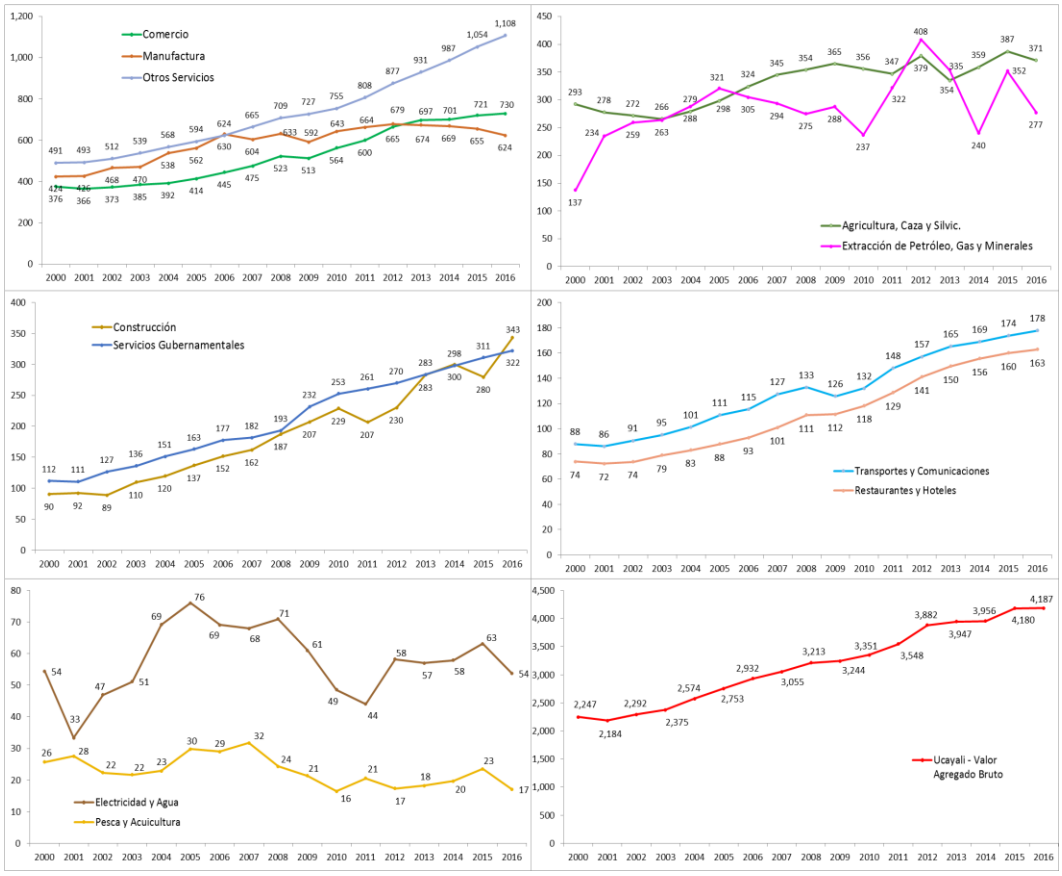
Luego se encuentran las actividades de Agricultura, Caza y Silvicultura y de Extracción de Petróleo, Gas y Minerales, con 739 millones de Soles en el año 2015 y con crecimientos acumulados de 52% y 156%.

También presentan tendencias de crecimientos similares las actividades económicas de Construcción y de Servicios Gubernamentales que el año 2015 aportan al PBI con 591 millones de Soles, con crecimientos acumulados de 210% y 179% respectivamente.

Del mismo modo tuvieron tendencias de crecimiento similares las actividades de Transportes y Comunicaciones con la de Restaurantes y

Hoteles, las que el 2015 sumaron 334 millones de aporte al PBI regional, habiendo presentado crecimientos de 95% y 116% respectivamente.

En el nivel más bajo se encuentran los aportes al PBI regional de las actividades de Electricidad y Agua, así como las de Pesca y Acuicultura, con tasas de crecimiento acumulado de 87 millones de Soles, que presentan crecimientos de 15% en la primera, siendo la segunda la única actividad que presenta disminución con -9% entre los años 2000 y 2015.



Fuente: Instituto Nacional de estadística. Elaboración Propia.

Gráfico 3. Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de la Región Ucayali 2000-2016. En Millones de Soles a precios constantes del 2007.

4.2. TENDENCIAS DE CRECIMIENTO DEL GASTO PÚBLICO PARA EL SECTOR SALUD DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015

El Gasto Público para el Sector Salud durante el periodo 2000-2015 en la Región Ucayali, ha aumentado muy significativamente, con 364%. El mayor incremento se ha presentado en la ejecución presupuestal para Proyectos de Inversión con 1,11% con la ejecución de proyectos de infraestructura hospitalaria donde el de mayor envergadura fue el Hospital de Pucallpa, aunque también fue significativo el incremento del gasto en la ejecución de Actividades con 500%.

Entre la ejecución presupuestal para Proyectos de Inversión, el mayor crecimiento se día en proyectos para la Salud Colectiva con 841% mientras que para la Salud Individual el crecimiento fue de 166%. Sin embargo, en la ejecución presupuestal para Actividades el mayor crecimiento fue para la Salud Individual con 458%, mientras que para la Salud Colectiva el incremento fue de 76%.



Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto. Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración Propia

Gráfico 4. Gasto Público en Actividades y Proyectos de la Región Ucayali para el Sector Salud 2000-2016. En Miles de Soles a precios constantes del 2007.

4.3. INFLUENCIA DEL GASTO PÚBLICO DEL GOBIERNO REGIONAL PARA EL SECTOR SALUD EN EL CRECIMIENTO DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS DE UCAYALI 2000-2015

Este análisis responde a la Hipótesis Específica 1 del Estudio: "Las actividades económicas de mayor aporte al PBI tuvieron mayor influencia del Gasto Publico realizado para el Sector Salud de la Región Ucayali".

Las actividades económicas de mayor aporte al Producto Bruto Interno de la Región Ucayali, fueron: Otros Servicios (23%), Manufactura (19%), Comercio (17%) y Agricultura, Caza y Silvicultura (11%), que en conjunto aportaron el 68% del PBI entre los años 2000 y 2015. Entre estas actividades tuvieron Correlación Positiva Muy Alta respecto al Gasto Público en Salud (medida con los valores a precios constantes del 2007 - Anexo 4): Otros Servicios con 98% y Comercio con 96%. Y con Correlación Positiva Alta la Agricultura 79% y Manufactura con 77%.

Cuadro 3. Coeficientes de Correlación y de Determinación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en el Sector Salud de la Región Ucayali para el Sector Salud 2000-2015.

Actividades Económicas	Pendiente de la Regresión	Coeficiente de Correlación R	Coeficiente de Determinación R^2	Valor Crítico
Otros Servicios	0.2218	0.9848	0.9698	0.000000000
Restaurantes y Hoteles	1.2787	0.9692	0.9393	0.000000003
Comercio	0.2968	0.9584	0.9185	0.000000019
Transportes y Comunicaciones	1.3096	0.9545	0.9110	0.000000034
Servicios Gubernamentales	0.5649	0.9414	0.8862	0.000000168
Construcción	0.5314	0.9319	0.8684	0.000000435
Agricultura, Caza y Silvic.	0.7734	0.7934	0.6294	0.000415985
Manufactura	0.3674	0.7652	0.5855	0.000886530
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	0.3667	0.4511	0.2035	0.091459440
Pesca y Acuicultura	-3.7343	0.4360	0.1901	0.104245610
Electricidad y Agua	0.3240	0.0955	0.0091	0.734886749
Ucayali PBI	0.0583	0.9501	0.9027	0.000000018

Fuente: Elaboración Propia.

En consecuencia, con estos resultados del estudio se puede afirmar que durante el periodo 2000-2015, las Actividades Económicas de mayor aporte al PBI tuvieron mayor influencia del Gasto Público realizado para el Sector Salud de la Región Ucayali.

Sin embargo, también se observa Correlación Positiva Muy Alta del Gasto Público (medida con los valores a precios constantes del 2007 - Anexo 4) en actividades de menor aporte al PBI de Ucayali: - Restaurantes y Hoteles con 97% de correlación y 3% de aporte al PBI; - Transportes y Comunicaciones con 95% de correlación y 4% de aporte al PBI; - Servicios Gubernamentales con 94% de correlación y 7% de aporte al PBI y; - Construcción con 93% de correlación y 6% de aporte al PBI.

Cuadro 4. Aporte del Producto Bruto Interno 2015I por Actividades Económicas en la Región Ucayali 2000-2015. A Precios Constantes del 2007.

Actividades Económicas	PBI 2000-2015	Aporte %
Otros Servicios	11,332,948	23%
Manufactura	9,332,421	19%
Comercio	8,211,357	16%
Agricultura, Caza y Silvic.	5,236,832	10%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	4,577,697	9%
Servicios Gubernamentales	3,259,370	7%
Construcción	2,872,541	6%
Transportes y Comunicaciones	2,017,446	4%
Restaurantes y Hoteles	1,738,758	3%
Electricidad y Agua	929,272	2%
Pesca y Acuicultura	371,940	1%
Ucayali PBI	49,880,583	100%

Fuente: Instituto Nacional de estadística. Elaboración Propia.

Es decir que entre estas actividades con Correlación Positiva Muy Alta y Correlación Positiva Alta entre el Gasto Público del Sector Salud (medida con los valores a precios constantes del 2007 - Anexo 4) y el aporte al PBI de Ucayali entre los años 2000 y 2015, se concentra el 90% del PBI regional. Nótese el grado de error de 0% en los resultados de regresión, expresado en el indicador de Valor Crítico. La actividad de

Extracción de Petróleo, Gas y Minerales, así como Pesca y Acuicultura y la actividad de Electricidad y Agua presentaron correlaciones positivas moderada y baja.

4.4. INFLUENCIA DEL GASTO EN ACTIVIDADES DEL SECTOR SALUD EN LA ECONOMIA DEL GOBIERNO REGIÓNAL DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015

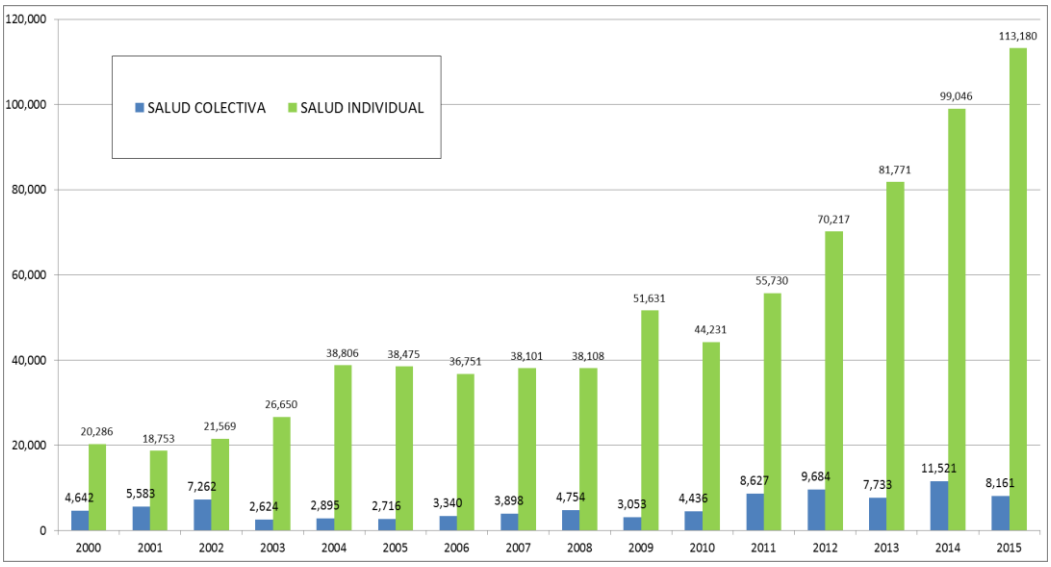
Este análisis responde a la Hipótesis Específica 2 del Estudio: "El Gasto Público del Gobierno Regional realizado para las Actividades Funcionales del Sector Salud, ha influenciado significativamente en el crecimiento de las actividades económicas del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015"

El Gasto Público en Actividades Funcionales del Sector Salud ha presentado una mayor concentración en Actividades de Salud Individual con un 70%, mientras que las Actividades de Salud Colectiva representaron un 8% y las otras actividades relacionadas un 22%.

Cuadro 5. Gasto Público en Actividades Funcionales del Sector Salud en la Región Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Constantes del 2007.

SALUD SOLO ACTIVIDADES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SALUD COLECTIVA	4,642	5,583	7,262	2,624	2,895	2,716	3,340	3,898	4,754	3,053	4,436	8,627	9,684	7,733	11,521	8,161
SALUD INDIVIDUAL	20,286	18,753	21,569	26,650	38,806	38,475	36,751	38,101	38,108	51,631	44,231	55,730	70,217	81,771	99,046	113,180
OTROS DE SOLO ACTIVIDADES	5,367	5,826	6,589	6,217	6,112	9,672	15,900	14,657	65,634	13,914	31,262	24,104	33,614	43,757	46,687	60,330
TOTAL	30,295	30,162	35,420	35,491	47,812	50,864	55,991	56,656	108,497	68,598	79,929	88,461	113,515	133,262	157,254	181,671

Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto. Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración Propia.



Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto. Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración Propia

Gráfico 5. Gasto Público en Actividades de Salud Colectiva y Salud Individual de la Región Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Constantes del 2007.

Con esta característica, el Gasto Público realizado para las Actividades Funcionales del Sector Salud (medida con los valores a precios constantes del 2007 - Anexo 4), ha influenciado muy significativamente en el crecimiento de las actividades económicas de la Región Ucayali durante el periodo 2000-2015. Las actividades económicas que presentan Correlación Positiva Muy Alta, entre 90% y 99, así como las actividades que tienen Correlación Positiva Alta, entre 70% y 89%, representan el 88% del Producto Bruto Interno de la Región Ucayali en el periodo 2000-2015. Estas actividades son: Otros Servicios (R=0.96, PBI 23%), Restaurantes y Hoteles (R=0.95, PBI 3%), Comercio (R=0.94, PBI 16%), Transportes (R=0.94, PBI 4%), Servicios Gubernamentales (R=0.90, PBI 7%), Construcción (R=0.92, PBI 6%), Agricultura (R=0.78, PBI 10%) y Manufactura (R=0.77, PBI 19%).

Cuadro 6. Coeficientes de Correlación y de Determinación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en Actividades del Sector Salud de la Región Ucayali 2000-2015.

Actividades Económicas	Pendiente de la Regresión	Coeficiente de Correlación R	Coeficiente de Determinación R^2	Valor Crítico
Otros Servicios	0.2550	0.9660	0.9332	0.000000005
Restaurantes y Hoteles	1.4707	0.9540	0.9102	0.000000036
Comercio	0.3429	0.9449	0.8928	0.000000113
Transportes y Comunicaciones	1.5175	0.9438	0.8907	0.000000128
Construcción	0.6176	0.9242	0.8542	0.000000854
Servicios Gubernamentales	0.6360	0.9043	0.8178	0.000003690
Agricultura, Caza y Silvic.	0.8893	0.7784	0.6059	0.000629938
Manufactura	0.4340	0.7713	0.5949	0.000758837
Pesca y Acuicultura	- 4.2974	0.4281	0.1833	0.111351711
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	0.3990	0.4190	0.1756	0.120060874
Electricidad y Agua	0.6824	0.1717	0.0295	0.540654619
Ucayali PBI	0.0472	0.9325	0.8695	0.000000143

Fuente: Elaboración Propia.

Del mismo modo, los correspondientes Coeficientes de Determinación también expresan en dicho periodo una relación Positiva Muy Alta, entre las variaciones o crecimiento del PBI de las actividades económicas de Otros Servicios y Restaurantes y Hoteles, las variaciones o crecimiento del Gasto Público en Actividades del Sector Salud de Ucayali (R^2=93% y 91%). Mientras que las actividades de Comercio, Transportes y Comunicaciones, Construcción, así como Servicios Gubernamentales, presentaron Coeficientes de Determinación que expresan una relación Positiva Alta, entre el crecimiento del correspondiente PBI y el crecimiento del Gasto Público en Actividades del Sector Salud de Ucayali (R^2 entre 80% y 89%). Pero el crecimiento de las actividades de Agricultura, Caza y Silvicultura, así como Manufactura,

presentan relaciones Positivas Moderadas con el Gasto Público en Actividades del Sector Salud de Ucayali (R^2 entre 50% y 60%).

Durante el periodo analizado, el crecimiento de las actividades de Extracción de Petróleo, Gas y Minerales, Pesca y Acuicultura, así como Electricidad y Agua, que representaron el 12% del PBI regional, tuvieron una relación Positiva Baja con el crecimiento del Gasto Público en Actividades del Sector Salud de Ucayali.

Los gastos en Actividades de la Función Salud Individual han presentado una Correlación Positiva Muy Alta con 93% con respecto al Producto Bruto Interno de la Región Ucayali durante el periodo 2000-2015. Mientras que en las Actividades de la Función Salud Colectiva se presentó solo una Correlación Positiva Moderada con Coeficiente de Correlación = 64% (Ver Anexo N°10).

4.5. INFLUENCIA DEL GASTO EN PROYECTOS DE INVERSION DEL SECTOR SALUD EN LA ECONOMIA DE UCAYALI 2000-2015

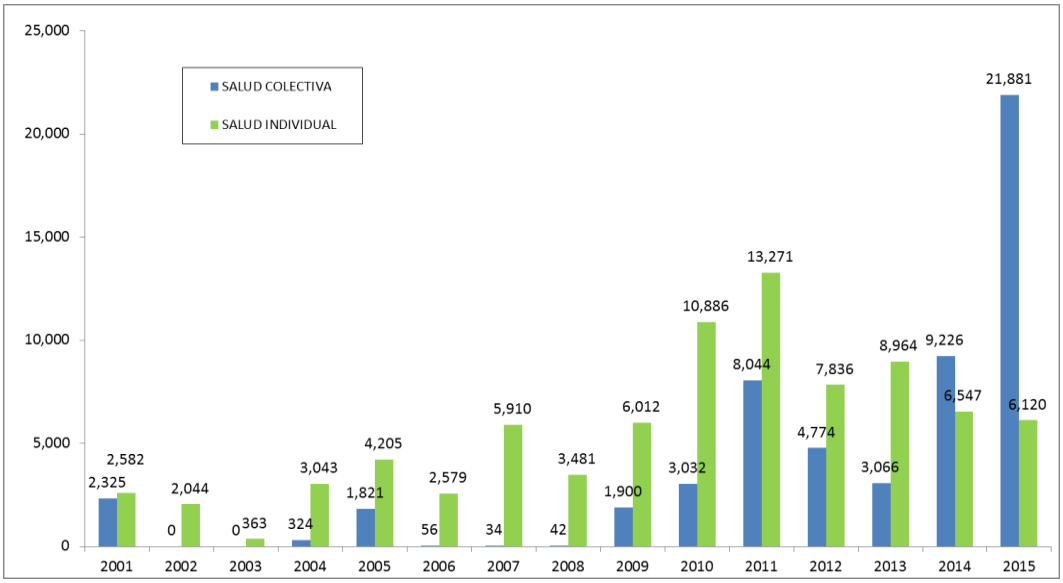
Este análisis responde a la Hipótesis General del Estudio: “El Gasto Público realizado para los Proyectos de Inversión del Sector Salud, ha influenciado significativamente en el crecimiento de las actividades económicas de la Región Ucayali durante el periodo 2000-2015”

El Gasto Público en Proyectos de Inversión para el Sector Salud, durante el periodo analizado ha presentado una mayor concentración en Proyectos de Salud Individual con un 43%, mientras que los Proyectos de Salud Colectiva representaron el 31% y los otros gastos relacionados constituyeron un 26% del total en proyectos de este sector.

Cuadro 7. Gasto Público en Proyectos de Inversión del Sector Salud en la Región Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Constantes del 2007.

SALUD SOLO PROYECTOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SALUD COLECTIVA	1,066	2,325			324	1,821	56	34	42	1,900	3,032	8,044	4,774	3,066	9,226	21,881
SALUD INDIVIDUAL	2,300	2,582	2,044	363	3,043	4,205	2,579	5,910	3,481	6,012	10,886	13,271	7,836	8,964	6,547	6,120
OTROS SOLO PROYECTOS		4,573	755		584	2,086	3,124	15,091	29,015			635	402	432		205
TOTAL	3,365	9,480	2,799	364	3,951	8,112	5,759	21,036	32,539	7,911	13,918	21,950	13,013	12,462	15,773	28,206

Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto. Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración Propia.



Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto. Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración Propia.

Gráfico 6. Gasto Público en Actividades de Salud Colectiva y Salud Individual de la Región Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Constantes del 2007

De esta manera, el Gasto Público realizado para los Proyectos de Inversión del Sector Salud (medida con los valores a precios constantes del 2007 - Anexo 4), ha influenciado significativamente en el crecimiento de las actividades económicas de la Región Ucayali durante el periodo

2000-2015. Las actividades económicas que presentan Correlación Positiva Alta entre 70% y 89%, representan el 70% del Producto Bruto Interno de la Región Ucayali en el periodo 2000-2015.

Cuadro 8. Coeficientes de Correlación y de Determinación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en Proyectos del Sector Salud de la Región Ucayali 2000-2015.

Actividades Económicas	Pendiente de la Regresión	Coeficiente de Correlación R	Coeficiente de Determinación R^2	Valor Crítico
Otros Servicios	0.0366	0.8535	0.7285	0.000026126
Servicios Gubernamentales	0.0959	0.8520	0.7259	0.000027951
Restaurantes y Hoteles	0.2119	0.8394	0.7046	0.000047741
Comercio	0.0498	0.8342	0.6959	0.000058818
Transportes y Comunicaciones	0.2113	0.8161	0.6660	0.000115525
Construcción	0.0845	0.7826	0.6124	0.000338882
Agricultura, Caza y Silvic.	0.1376	0.7222	0.5215	0.001582166
Manufactura	0.0553	0.6493	0.4215	0.006495874
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	0.0526	0.4204	0.1768	0.104916781
Pesca y Acuicultura	-0.7065	0.4153	0.1725	0.109684009
Electricidad y Agua	- 0.0810	0.1194	0.0143	0.659684134
Ucayali PBI	0.0096	0.8161	0.6661	0.000115394

Fuente: Elaboración Propia.

Los correspondientes Coeficientes de Determinación también expresan en dicho periodo una relación Positiva Alta, entre el crecimiento del PBI de las actividades económicas de Otros Servicios, Servicios Gubernamentales y Restaurantes y Hoteles, que representan el 33% del PBI, con respecto al crecimiento del Gasto Público en Proyectos del Sector Salud (R^2 entre 70% y 73%). Mientras que las actividades de Comercio, Transportes y Comunicaciones, Construcción, Agricultura,

Caza y Silvicultura, así como de Manufactura, que representan el 55% del PBI, presentaron Coeficientes de Determinación que expresan una relación Positiva Moderada, entre el crecimiento del correspondiente PBI y el crecimiento del Gasto Público en Proyectos del Sector Salud de Ucayali (R^2 entre 40% y 69%).

El crecimiento de las actividades de Extracción de Petróleo, Gas y Minerales, Pesca y Acuicultura, así como Electricidad y Agua, que representaron el 12% del PBI regional, tuvieron una Relación Positiva Baja respecto al crecimiento del Gasto Público en Proyectos del Sector Salud de Ucayali.

Los gastos en Proyectos de Salud Individual así como en los Proyectos de Salud Colectiva (medida con los valores a precios constantes del 2007 - Anexo 4), han presentado Correlaciones Positivas Moderadas de 71% y 69%, respectivamente, respecto al Producto Bruto Interno de la Región Ucayali durante el periodo 2000-2015 (Ver Anexo N°14).

4.6. INFLUENCIA EL GASTO PÚBLICO EN ACTIVIDADES DEL SECTOR SALUD EN LA ECONOMÍA DEL DEPARTAMENTO UCAYALI 2000-2015

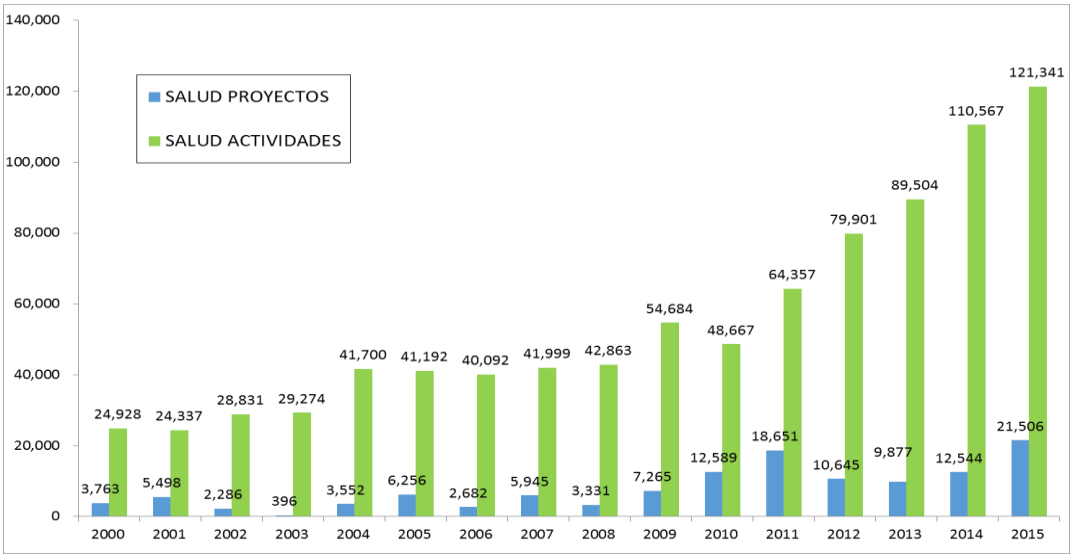
Complementariamente a la Hipótesis General, en el que se trata de la relación de las inversiones con la economía regional, también se ha efectuado el contraste del Gasto Público en Actividades del Sector Salud, respecto a la evolución de la Economía de Ucayali.

El gasto de este sector, durante el periodo de investigación ha presentado una mayor concentración en Actividades Funcionales de Salud con 66%, mientras que en los Proyectos de Salud representaron el 11% y los otros gastos de salud un 23%.

Cuadro 9. Gasto Público en Actividades y Proyectos de Inversión del Sector Salud en la Región Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Constantes del 2007.

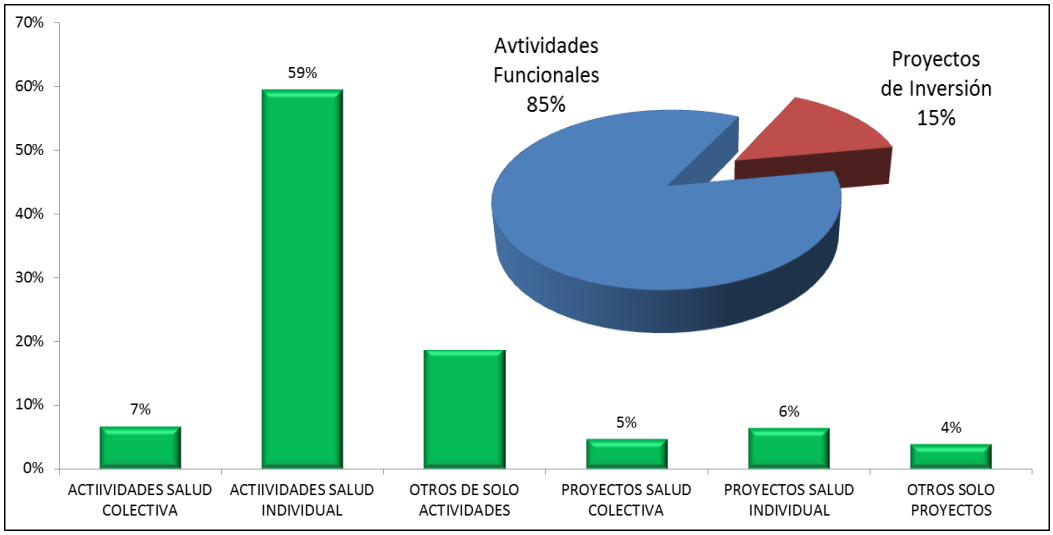
FUNCION SALUD	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SALUD PROYECTOS	3,763	5,498	2,286	396	3,552	6,256	2,682	5,945	3,331	7,265	12,589	18,651	10,645	9,877	12,544	21,506
SALUD ACTIVIDADES	24,928	24,337	28,831	29,274	41,700	41,192	40,092	41,999	42,863	54,684	48,667	64,357	79,901	89,504	110,567	121,341
OTROS DE SALUD	8,951	14,582	11,623	9,538	9,355	13,778	20,075	29,748	87,126	8,312	23,628	13,603	16,263	20,274	14,497	18,349
TOTAL	28,692	29,835	31,117	29,671	45,253	47,448	42,774	47,944	46,193	61,949	61,256	83,008	90,546	99,382	123,112	142,847

Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto. Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración Propia.



Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto. Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración Propia.

Gráfico 7. Gasto Público en Actividades y Proyectos de Salud de la Región Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Constantes del 2007.



Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto. Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración Propia

Gráfico 8. Gasto Público en Actividades y Proyectos de Salud Individual y Colectiva de la Región Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Constantes del 2007.

Si se incluyen los otros gastos tanto de proyectos como de actividades, encontramos una concentración del Gasto Público del Sector Salud en Actividades Funcionales de 85%, donde el gasto en Actividades de Salud Individual fue el 59% y en los gastos en Actividades de Salud Colectiva representó el 7%, mientras que los otros gastos de actividades fue 19%.

A los Proyectos de Inversión en Salud se destinó solo un 15%, donde los proyectos de Salud Individual representaron 6%, y los proyectos de Salud Colectiva fueron 5%, mientras que los otros gastos fueron el 4%.

Con tales condiciones, existe una influencia Positiva Muy Alta del Gasto Público para el Sector Salud, en la economía de la Región Ucayali, demostrada mediante el Coeficiente de Correlación = 95% con el PBI de

Ucayali en el periodo 2000-2015. El Coeficiente de Determinación = 90.3% expresa existe una relación Positiva Muy Alta, entre el crecimiento del PBI y el crecimiento del Gasto Público en el Sector Salud.

Sin embargo es en los gastos de la Función Salud Individual, que constituyeron el 59%, donde se ha observado una Correlación Positiva Muy Alta de 94% con respecto al Producto Bruto Interno de la Región Ucayali durante el periodo 2000-2015. Mientras que en la Función Salud Colectiva, que constituyeron el 7%, fue una Correlación Positiva Alta con coeficiente de 74% (Ver Anexo N° 10).

Y en los gastos en Proyectos de Salud Individual, que constituyeron el 6% del total en el Sector Salud, presentó una Correlación Positiva Alta (medida con los valores a precios constantes del 2007 - Anexo 4) con coeficiente de 71%, mientras que los gastos en Proyectos de Salud Colectiva (medida con los valores a precios constantes del 2007 - Anexo 4), constituyeron el 5%, ha presentado una Correlación Positiva Moderada con coeficiente de 69% (Ver Anexo N°14).

Cuadro 10. Correlación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en el Sector Salud de la Región Ucayali 2000-2015.

Actividades Económicas	Total Sector Salud		Salud Solo Actividades		Salud Solo Proyectos		Participación en el PBI
Otros Servicios	0.9848	Muy Alta	0.9660	Muy Alta	0.8535	Alta	23%
Restaurantes y Hoteles	0.9692	Muy Alta	0.9540	Muy Alta	0.8394	Alta	3%
Comercio	0.9584	Muy Alta	0.9449	Muy Alta	0.8342	Alta	16%
Transportes y Comunicaciones	0.9545	Muy Alta	0.9438	Muy Alta	0.8161	Alta	4%
Servicios Gubernamentales	0.9414	Muy Alta	0.9043	Muy Alta	0.8520	Alta	7%
Construcción	0.9319	Muy Alta	0.9242	Muy Alta	0.7826	Alta	6%
Agricultura, Caza y Silvic.	0.7934	Alta	0.7784	Alta	0.7222	Alta	10%
Manufactura	0.7652	Alta	0.7713	Alta	0.6493	Moderada	19%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	0.4511	Moderada	0.4190	Moderada	0.4204	Moderada	9%
Pesca y Acuicultura	0.4360	Moderada	0.4281	Moderada	0.4153	Moderada	1%
Electricidad y Agua	0.0955	Baja	0.1717	Baja	0.1194	Baja	2%
Ucayali	0.9501	Muy Alta	0.9325	Muy Alta	0.8161	Alta	100%

Fuente: Elaboración Propia.

En este cuadro se puede observar que en Ucayali, durante el periodo estudiado, son principalmente las actividades económicas del Sector Servicios las que presentan una influencia Muy Alta entre el Producto Bruto Interno y el Gasto Público para el Sector Salud, mientras que en las actividades productivas de Agricultura y Manufactura esta relación es Alta, en las actividades extractivas de Petróleo y Pesca la relación es Moderada.

También se puede observar que son los Gastos Públicos en las Actividades Funcionales de Salud, las que presentan una mayor influencia respecto a las actividades económicas, mientras que esa influencia fue menor en las inversiones en Proyectos de Salud, aun presentando una influencia Alta.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. Agrupando a las actividades económicas de Ucayali según su aporte al Producto Bruto Interno entre los años del 2005 al 2015, se encuentran en mayor nivel las de Comercio, Manufactura y Otros Servicios, que en conjunto representaron el 58% de la economía departamental. Luego se encuentran las actividades de Agricultura, Caza y Silvicultura y la de Extracción de Petróleo, Gas y Minerales, que representaron el 19%. Las actividades de Construcción y de Servicios Gubernamentales que aportaron el 13%. Transportes y Comunicaciones y la de Restaurantes y Hoteles, con el 7%. Y Electricidad y Agua, así como las de Pesca y Acuicultura, con el 3% de la economía de Ucayali.

2. En el Gobierno de la Región Ucayali, el incremento del Gasto Público del Sector Salud ha sido muy significativo durante el periodo 2000-2015, con 364%. De este total, la ejecución de Proyectos, que representó el 11% del gasto, ha crecido 1,11% con la ejecución de proyectos de infraestructura hospitalaria donde el de mayor envergadura fue (y continua) el Hospital de Pucallpa, aunque también fue significativo el incremento del gasto en la ejecución de Actividades Funcionales, que representó el 66% del gasto, habiendo crecido 500%.

3. En el Departamento de Ucayali se ha determinado que, entre los años 2000 y 2015, existe una influencia muy altamente significativa del Gasto Público realizado para el Sector Salud, en el crecimiento de las principales actividades económicas, que son las de mayor aporte al Producto Bruto Interno. Además, dicha influencia altamente significativa se ha encontrado también en actividades de menor aporte al PBI, excepto las actividades de Extracción de Petróleo, Gas y Minerales, así como la de Pesca y Acuicultura y la actividad de Electricidad y Agua.

4. Se ha determinado que existe una influencia muy significativa del Gasto Público en Actividades Funcionales del Sector Salud en el crecimiento del 88% de la actividad económica de la Región Ucayali entre los años 2000 y 2015. Esta relación fue muy altamente significativa (con Coeficiente de Correlación entre 90% y 99%), respecto al gasto en Actividades de la Función Salud Individual, que representó el 70% de estos gastos, mientras que, respecto al gasto en Actividades de la Función Salud Colectiva, que representó el 8% de estos gastos, dicha influencia solo fue moderada (con Coeficiente de Correlación = 64%).

5. Se ha encontrado que el Gasto Público del Sector Salud en Actividades Funcionales de 85%, mientras que en Proyectos de Inversión en Salud se destinó solo 15%, habiéndose determinado que existe una influencia significativa del Gasto Público en

Proyectos de Inversión del Sector Salud en el crecimiento del 33% de la actividad económica de la Región Ucayali, mientras que esta relación fue moderada en el 55% de la actividad económica, entre los años 2000 y 2015. En general, los gastos en Proyectos de Salud Individual y en Proyectos de Salud Colectiva, presentaron influencias moderadas en la economía regional.

6. Se ha comprobado que existe una influencia muy altamente significativa del Gasto Público para el Sector Salud en el crecimiento de la economía en la Región Ucayali, entre los años 2000 y 2015. Es en los gastos en la Función de Salud Individual, que constituyeron el 59% del gasto total, donde se presentó una influencia muy altamente significativa en el crecimiento económico, mientras que en los gastos en la Función de Salud Colectiva, que constituyeron el 7% del gasto total, se presentó una influencia altamente significativa; del mismo modo es en los gastos para Proyectos de Salud Individual, que constituyeron el 6% del gasto total, dicha influencia fue altamente significativa, mientras que en los gastos en Proyectos de Salud Colectiva, que constituyeron el 5% del total en el Sector Salud, esa influencia solo fue moderada.

7. Se ha encontrado que es principalmente en el crecimiento de las actividades económicas del Sector Servicios donde se ha presentado una influencia muy altamente significativa con el Gasto Público para el Sector Salud, mientras que en las

actividades productivas de Agricultura y Manufactura esta influencia fue a alta, y en las actividades extractivas de Petróleo y Pesca la influencia solo fue moderada.

5.2. RECOMENDACIONES

1. Habiéndose determinado que:

- El gasto público en el Sector Salud ha tenido una influencia muy altamente significativa en la actividad económica de Ucayali.
- El gasto público en Actividades Funcionales del Sector Salud ha presentado una influencia muy significativa en el crecimiento de la actividad económica de la Región Ucayali.
- El gasto público en Actividades de la Función Salud Individual representó el 70% del gasto en actividades, con una influencia muy altamente significativa en la economía de Ucayali.
- El gasto público en Actividades de Salud Colectiva representó el 8% del gasto en actividades, con una influencia solo moderada.

Resulta recomendable el planeamiento y ejecución de un mayor gasto en Actividades de Salud Colectiva que permitan incrementar su influencia en las actividades económicas de la Región Ucayali.

2. Habiéndose determinado que:

- El Gasto Público del Sector Salud en Actividades fue de 85%, mientras que a Proyectos de Inversión se destinó solo un 15%.

- El gasto público en Proyectos del Sector Salud ha presentado una influencia significativa en el 33% de la actividad económica de Ucayali y solo una influencia moderada en el 55% de dicha economía.

Resulta recomendable el planeamiento y ejecución de un mayor gasto en Proyectos para el Sector Salud, que permitan incrementar su influencia en las actividades económicas de la Región Ucayali.

1. **Habiéndose determinado que:**

   - El Gasto Público para el Sector Salud ha presentado una influencia muy altamente significativa principalmente en el crecimiento de las actividades económicas del Sector Servicios, mientras que dicha influencia (siendo alta) fue menor para las actividades productivas de Agricultura y Manufactura.

   Se recomienda el planeamiento y ejecución de un mayor gasto en Proyectos y Actividades que acompañen la realización de los proyectos productivos de la Región Ucayali y permitan generar y aprovechar su influencia en estas actividades económicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alleyne, Georje A. La salud y el desarrollo económico en las américas. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. Iguazú, Argentina, 2000. Disponible en: http://uwispace.sta.uwi.edu/dspace/bitstream/handle/2139/38329/GA-172S-00.pdf?sequence=1.
2. Ávila Montealegre, Oscar Iván. Salud y crecimiento económico: una modelo de generaciones traslapadas, expectativa de vida endógena y capital humano. Universidad del Rosario. Facultad de Economía. 2009. Disponible en: http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1082/5281.pdf.
3. Banco Central de Reserva del Perú. Ucayali: Síntesis de Actividad Económica. Departamento de Estudios Económicos. URL disponible: http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/informacion.regional/iquitos/ucayali.html
4. Hernández Mota, José Luis. La composición del gasto público y el crecimiento económico. Universidad Autónoma Metropolitana. Revista Análisis Económico. Distrito Federal, México. 2009. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41311453005.
5. Hernández, Patricia. “Gasto en salud y crecimiento económico”. Presupuesto y Gasto Público. Organización Mundial de la Salud. 2007. Disponible en:

http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/49_GastoEnSalud.pdf

7. INEI. Metodología para el Cambio de Año Base de las Cuentas Nacionales del Perú. Metodologías Estadísticas. Colección. Centro de Documentación del INEI. Julio 2000. URL disponible: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/pbi03.pdf
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Cuentas Nacionales del Perú: Producto Bruto Interno por Departamentos.
9. IPE. Crecimiento Económico. Instituto Peruano de Economía. Disponible en: http://www.ipe.org.pe/content/crecimiento-economico
10. MEF. Clasificadores presupuestarios del Sector Público. Ministerio de Economía Y Finanzas. Lima, 2009. Disponible en: http://www.ocpla.uni.edu.pe/Transparencia/file/upresupuesto/ClasificadorPresupuestaldeIngresosyGastos2009.pdf
11. MEF. Portal de Transparencia Económica - Información Económica. Julio 2000. URL disponible: http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/
12. Ministerio de Salud. Análisis de Situación de Salud del Perú. Dirección General de Epidemiología, Lima, 2013. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/intsan/asis2012.pdf
13. Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo. Empleo por Departamentos. URL disponible: http://www.mintra.gob.pe/mostrarContenido.php?id=151&tip=130

14. Rivera, Berta y Currais. Luis. La inversión en salud como gasto público productivo: un análisis de su contribución al crecimiento económico. Universidad de A Coruña. 2005. Disponible en: http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/39_InversionSalud.pdf

15. Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, SUNAT. Ingresos Tributarios Recaudados por la SUNAT. URL disponible: http://www.sunat.gob.pe/estadisticasestudios/busqueda_departamento.html

ANEXO

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: EL GASTO PÚBLICO DEL GOBIERNO REGIONAL PARA EL SECTOR SALUD Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000 - 2015

FORMULACION DE PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSION/INDICADORES
PROBLEMA GENERAL	**OBJETIVO GENERAL**	**HIPOTESIS GENERAL**		**DIMENSION: GASTO PUBLICO**
¿En qué medida ha influenciado el gasto publico del Gobierno Regional realizado en el Departamento de Ucayali para el Sector Salud, en el crecimiento de la economia en este Departamento durante el periodo 2000 - 2015?	Analizar la influencia del gasto público del gobierno regional realizado para el Sector Salud en el crecimiento de la economía en el Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015	El gasto publico realizado por el Gobierno Regional de Ucayali para el Sector Salud ha influenciado significativamente en el crecimiento de la economia en esta Region durante el 2000 - 2015		Gasto Publico Total en la Funcion salud Gasto Publico Total en la Funcion salud Colectiva Gasto Publico Total en la Funcion salud Individual Gasto Publico en Actividades de la Funcion Salud Gasto Publico en Actividades de la Funcion Salud Colectiva Gasto Publico en Actividades de la Funcion Salud Individual Gasto Publico en Proyectos de la Funcion Salud Gasto Publico en Proyectos de la Funcion Salud Individual
PROBLEMAS ESPECIFICOS	**OBJETIVOS ESPECIFICOS**	**HIPOTESIS ESPECIFICAS**	**VARIABLE "X"** Gasto público realizado para el Sector Salud en el Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015	
1.¿Cuales fueron las Actividades Economicas que obtuvieron mayor influencia del Gasto Publico realizado en el Sector Salud del Gobierno Regional del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015?	1. Analizar la influencia del Gasto Público realizado para el Sector Salud en el crecimiento de cada una de las Actividades Economicas del Gobierno Regional del departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015.	1. Las Actividades Económicas de mayor aporte al PBI tuvieron mayor influencia del Gasto Publico realizado para el Sector Salud del Gobierno Regional del Departamento de Ucayali.	**VARIBLE "Y"** Crecimiento de la economía en el Gobierno Regional del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015	**DIMENSION: CRECIMIENTO ECONOMICO** Crecimiento del Producto Bruto Interno del Departamento de Ucayali Crecimiento del Producto Bruto Interno del Comercio Crecimiento del Producto Bruto Interno de Manufactura Crecimiento del Producto Bruto Interno de Agricultura, Caza y Silvic. Crecimiento del Producto Bruto Interno de Construccion Crecimiento del Producto Bruto Interno de Servicios Gubernamentales Crecimiento del Producto Bruto Interno de Extraccion de Petróleo, Gas y Minerales Crecimiento del Producto Bruto Interno de Transportes y Comunicaciones Crecimiento del Producto Bruto Interno Restaurantes y Hoteles Crecimiento del Producto Bruto Interno de Electricidad y Agua
2.¿En que medida ha influenciado el Gasto Publico realizado para las Actividades Funcionales del Sector Salud, en el crecimiento de las actividades economicas del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015?	2. Analizar la influencia del Gasto Público realizado para las Actividades Funcionales del Sector Salud, en el crecimiento de las actividades económicas de la Gobierno Regional del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015.	2. El Gasto Público realizado para las Actividades Funcionales del Sector Salud, ha influenciado significativamente en el crecimiento de las actividades económicas del Gobierno Regional del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015.		
3. ¿En que medida ha influenciado el Gasto Publico realizado para los Proyectos de Inversion del Sector Salud , en el crecimiento de las actividades economicas del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015?	3.Analizar la Influencia del Gasto Publico realizado para los Proyectos de Inversion del Sector Salud, en el crecimiento de las actividades economicas del Gobierno Regional del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015.	3. El gasto publico realizado para los Proyectos de Inversion del Sector Salud, ha influenciado significativamente en el crecimiento de las actividades económicas del Gobierno Regional del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000 - 2015.	**VARIABLE INTERVINIENTE** Departamento de Ucayali	Crecimiento del Producto Bruto Interno del Departamento de Ucayali Crecimiento del Producto Bruto Interno de Pesca y Acuicultura Crecimiento del Producto Bruto Interno de Otros Servicios

ANEXO 2

Gasto Público por Funciones en el Departamento de Ucayali 2000-2016

En Miles de Soles - A Precios Corrientes

FUNCION	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EDUCACION CULTURA Y DEPORTE	97,790,148	95,662,356	113,106,782	116,950,627	140,110,013	163,934,579	173,449,194	223,184,316	222,336,158	246,882,195	290,301,808	308,135,042	321,576,013	326,798,508	323,695,992	395,599,901	429,083,587
TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	16,046,190	19,174,819	13,877,627	124,849,679	82,153,577	111,609,984	163,468,528	224,101,471	232,443,632	275,591,462	201,096,555	103,913,011	114,140,751	241,358,862	332,983,074	329,390,209	486,821,315
SALUD	32,355,065	34,653,987	37,915,611	35,823,182	51,038,405	53,992,983	51,433,551	71,103,581	80,352,388	83,075,154	95,360,449	113,647,151	129,479,195	148,770,781	177,972,452	225,162,665	317,937,736
ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO	14,383,744	11,463,081	13,271,427	14,312,326	16,888,538	15,177,380	14,509,640	55,232,391	81,513,687	128,207,039	119,324,926	135,804,585	149,209,807	163,057,146	172,599,529	149,218,275	155,254,990
PREVISION SOCIAL	34,056,393	35,038,486	38,466,850	103,608,994	41,031,863	47,283,013	50,682,694	77,493,001	73,071,730	32,545,000	31,487,400	38,177,648	33,908,838	34,968,632	37,250,661	35,027,082	35,622,483
JUSTICIA	6,374,654	6,956,326	8,774,565	10,433,671	14,900,271	8,820,720	11,391,232	19,612,640	19,107,655	22,738,842	23,374,264	28,863,085	43,129,093	57,886,943	117,537,396	87,026,459	85,491,210
AGROPECUARIA	9,751,641	9,270,968	10,010,674	10,512,960	10,674,249	11,911,282	15,617,266	29,577,633	20,728,202	24,665,693	20,511,967	32,298,962	29,800,574	26,555,351	24,475,359	29,615,300	34,261,953
ENERGIA Y MINERIA	2,749,913	2,518,157	1,689,091	1,155,503	5,692,713	1,509,829	9,268,668	11,941,666	8,226,487	7,263,319	13,668,280	26,200,134	59,881,578	19,982,597	27,888,245	20,937,624	12,521,127
INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO	3,056,612	4,637,290	2,470,769	1,361,044	2,223,953	1,776,863	2,206,475	8,616,275	4,361,281	9,537,084	24,389,674	16,483,790	13,042,688	9,803,567	24,514,881	58,694,425	38,359,617
TRABAJO	588,551	509,735	1,724,005	4,690,234	5,491,444	3,582,227	3,235,120	5,466,855	7,054,600	2,053,569	2,886,105	2,093,847	2,671,793	1,976,133	4,417,235	4,730,435	3,926,961
PESCA	1,044,978	1,287,973	1,223,001	787,337	1,285,675	1,122,170	1,069,273	2,768,220	1,294,849	2,942,500	2,808,096	4,336,642	2,955,825	1,984,844	1,501,518	495,418	570,247
OTROS	1,034,430	4,637,708	773,468	550,211	1,003,121	5,350,793	12,647,407	50,676,406	88,758,056	170,078,252	206,769,924	229,053,403	287,679,193	371,170,260	407,170,844	329,616,760	381,124,808
TOTALES	219,232,319	225,810,886	243,303,870	425,035,768	372,493,822	426,071,823	508,979,048	779,774,455	839,248,725	1,005,580,109	1,031,979,448	1,039,007,300	1,187,475,348	1,404,313,624	1,652,007,186	1,665,514,553	1,980,976,034

Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

NOTA: Por efectos de política pública regional, en promedio, durante el periodo 2000-2016 la mayor proporción de inversión pública estuvo destinada a la función Educación Cultura y Deporte con 30.8% anual, principalmente en los años 2000 al 2002 con máxima proporción de 46.5% el año 2002 y mínima el año 2014 con 19.6%. Luego se encuentra la función Transporte y Comunicaciones con un promedio anual de 19.8%, con mayores proporciones en el periodo 2006-2009 donde la mayor proporción fue el 2006 con 32.12% y la mínima fue el año 2002 con 5.7%. En tercer lugar se encuentra la función Salud con un promedio anual de 11.7%, con mayores proporciones durante el periodo 2000-2002 en el que llegó al 15.8% pero es en el año 2006 cuando ha obtenido la mayor proporción de gasto con 16.1% mientras que las menores proporciones se dieron en el periodo 2007-2010 con un mínimo de 8.3% en el año 2009.

ANEXO 3

Gasto Público de la Función Salud y Saneamiento por Grupos Funcionales en el Departamento de Ucayali 2000-2016. En Miles de Soles - A Precios Corrientes

GRUPOS FUNCIONALES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
SALUD COLECTIVA	4,150,891	7,057,956	6,494,137	2,399,666	3,051,333	4,370,726	3,336,851	3,932,846	5,073,872	5,393,358	8,256,762	19,052,401	17,128,220	13,151,704	26,087,299	39,114,360	34,960,478
SALUD INDIVIDUAL	20,196,512	19,041,858	21,114,477	24,701,278	39,668,676	41,111,421	38,643,398	44,011,076	43,996,899	62,768,937	60,936,524	78,857,222	92,462,727	110,501,516	132,771,257	155,328,605	252,347,397
ADMINISTRACION	7,534,774	7,995,408	9,214,947	8,474,651	7,948,163	8,042,582	8,660,912	7,785,370	7,994,001								
EDUCACION SUPERIOR	469,464	446,405	424,001														
SANEAMIENTO	953,038	4,081,214	674,950	1,093	553,635	4,902,711	10,468,700	19,223,030	62,764,522								
PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE								2,091,171	3,227,678			725,642					
PLANEAMIENTO GUBERNAMENTAL				247,387	335,948	250,053	539,643	648,518	656,316	226,487	302,686	729,600	1,938,626	2,095,713	1,892,881	2,024,408	8,046,470
GESTION										8,824,385	25,761,374	14,129,660	16,042,286	20,254,763	14,063,810	20,059,225	19,494,671
									19,205,716		58,866	51,599	1,358,367	2,434,204	2,271,852	1,868,683	1,523,426
TOTAL SALUD Y SANEAMIENTO	33,304,679	38,622,841	37,922,512	35,824,075	51,557,755	58,677,493	61,649,504	77,692,011	142,919,004	77,213,167	95,316,212	113,546,124	128,930,226	148,437,900	177,087,099	218,395,281	316,372,442

Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

ANEXO 4

Gasto Público de la Función Salud por Grupos Funcionales en el Departamento de Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles a Precios Corrientes

Años	TOTAL SALUD	SALUD COLECTIVA	SALUD INDIVIDUAL	SALUD SOLO PROYECTOS	SOLO PROYECTOS: SALUD INDIVIDUAL	SOLO PROYECTOS SALUD COLECTIVA	SALUD SOLO ACTIIVIDADES	SOLO ACTIVIDADES SALUD INDIVIDUAL	SOLO ACTIVIDADES SALUD COLECTIVA
2000	33,304.7	4,150.9	20,196.5	3,009.3	2,056.3	0.0	30,295.4	18,140.3	4,150.9
2001	34,654.0	7,058.0	19,041.9	4,379.3	2,304.5	2,074.7	30,162.4	16,737.3	4,983.2
2002	37,915.6	6,494.1	21,114.5	1,827.6	1,827.6	0.0	35,420.0	19,286.9	6,494.1
2003	35,823.2	2,399.7	24,701.3	331.5	331.5	0.0	35,491.5	24,369.8	2,399.7
2004	51,038.4	3,051.3	39,668.7	3,191.8	2,884.3	307.5	47,812.3	36,784.4	2,743.9
2005	53,993.0	4,370.7	41,111.4	5,804.5	4,050.1	1,754.4	50,863.8	37,061.3	2,616.3
2006	51,433.6	3,336.9	38,643.4	2,589.2	2,534.3	54.9	55,991.2	36,109.1	3,282.0
2007	71,103.6	3,932.8	44,011.1	5,944.7	5,910.3	34.4	56,655.8	38,100.8	3,898.5
2008	80,352.4	5,073.9	43,996.9	3,727.3	3,682.7	44.6	108,497.0	40,314.2	5,029.3
2009	83,075.2	5,393.4	62,768.9	8,615.0	6,546.4	2,068.6	68,598.2	56,222.5	3,324.8
2010	95,360.4	8,256.8	60,936.5	15,387.3	12,035.0	3,352.3	79,928.9	48,901.5	4,904.4
2011	113,647.2	19,052.4	78,857.2	24,359.8	15,166.6	9,193.2	88,460.7	63,690.6	9,859.2
2012	129,479.2	17,128.2	92,462.7	14,938.3	9,282.4	5,655.9	113,515.1	83,180.3	11,472.3
2013	148,770.8	13,151.7	110,501.5	14,650.0	10,916.5	3,733.5	133,261.6	99,585.1	9,418.2
2014	177,972.5	26,087.3	132,771.3	19,832.9	8,232.0	11,600.9	157,254.2	124,539.2	14,486.4
2015	225,162.7	39,114.4	155,328.6	36,457.2	7,968.6	28,488.6	181,671.0	147,360.0	10,625.7

Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

En Miles de Soles a Precios Constantes del 2007

Años	IPC Lima Metropolitana	TOTAL SALUD	SALUD COLECTIVA	SALUD INDIVIDUAL	SALUD SOLO PROYECTOS	SOLO PROYECTOS: SALUD INDIVIDUAL	SOLO PROYECTOS SALUD COLECTIVA	SALUD SOLO ACTIIVIDADES	SOLO ACTIVIDADES SALUD INDIVIDUAL	SOLO ACTIVIDADES SALUD COLECTIVA
2000	82.11805642	37,244.8	4,650.9	22,585.9	3,365.3	2,303.9	0.0	33,879.5	20,286.4	4,642.0
2001	81.96077417	38,828.2	7,908.1	21,335.5	4,906.8	2,582.1	2,324.7	33,795.5	18,753.4	5,583.5
2002	82.11805642	42,401.3	7,262.4	23,612.5	2,043.8	2,043.8	0.0	39,610.4	21,568.7	7,262.4
2003	83.97493042	39,175.5	2,624.2	27,012.8	362.5	362.5	0.0	38,812.7	26,650.2	2,624.2
2004	87.04971092	53,843.0	3,219.0	41,848.5	3,367.2	3,042.8	324.4	50,439.7	38,805.7	2,894.6
2005	88.45791283	56,053.2	4,537.5	42,680.1	6,026.0	4,204.6	1,821.4	52,804.5	38,475.5	2,716.1
2006	90.22829317	52,348.4	3,396.2	39,330.7	2,635.3	2,579.4	55.9	56,987.1	36,751.3	3,340.3
2007	91.83316808	71,103.6	3,932.8	44,011.1	5,944.7	5,910.3	34.4	56,655.8	38,100.8	3,898.5
2008	97.14836242	75,956.1	4,796.3	41,589.7	3,523.4	3,481.2	42.1	102,560.9	38,108.5	4,754.1
2009	100.0000018	76,290.5	4,952.9	57,642.7	7,911.4	6,011.8	1,899.6	62,995.9	51,630.9	3,053.3
2010	101.5295291	86,253.3	7,468.2	55,116.9	13,917.8	10,885.6	3,032.2	72,295.4	44,231.3	4,436.0
2011	104.9507346	99,442.6	16,671.1	69,001.0	21,315.1	13,271.0	8,044.2	77,404.1	55,730.1	8,626.9
2012	108.7871183	109,300.5	14,458.9	78,052.9	12,610.2	7,835.8	4,774.4	95,824.4	70,217.0	9,684.4
2013	111.8394972	122,158.0	10,799.1	90,734.5	12,029.3	8,963.7	3,065.7	109,423.2	81,770.9	7,733.4
2014	115.4697637	141,541.6	20,747.2	105,593.1	15,773.1	6,546.9	9,226.2	125,064.3	99,046.1	11,521.1
2015	119.5664563	172,936.5	30,041.8	119,300.3	28,001.0	6,120.3	21,880.7	139,532.7	113,180.0	8,161.1

Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

ANEXO 5

Gasto Público de la Función Salud – Solo Actividades en el Departamento Ucayali 2000-2015.

En Miles de Soles - A Precios Corrientes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ADMINISTRACION	7,534,774	7,995,408	9,214,947	8,474,651	7,948,163	8,042,582	8,660,912	7,785,370	7,994,001							
EDUCACION SUPERIOR	469,464	446,405	424,001													
SALUD COLECTIVA	4,150,891	4,983,213	6,494,137	2,399,666	2,743,863	2,616,278	3,281,951	3,898,463	5,029,299	3,324,785	4,904,423	9,859,185	11,472,348	9,418,169	14,486,417	10,625,746
SALUD INDIVIDUAL	18,140,256	16,737,325	19,286,915	24,369,758	36,784,369	37,061,323	36,109,072	38,100,756	40,314,162	56,222,532	48,901,519	63,690,606	83,180,293	99,585,054	124,539,234	147,359,991
PLANEAMIENTO GUBERNAMENTAL				247,387	335,948	250,053	539,643	648,518	656,316	226,487	302,686	729,600	1,938,626	2,095,713	1,892,881	2,024,408
SANEAMIENTO						2,893,523	7,399,606	5,894,644	34,688,908							
PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE								328,096	608,607							
GESTION										8,824,385	25,761,374	14,129,660	16,042,286	20,254,763	14,063,810	20,059,225
OTROS									19,205,716		58,866	51,599	881,587	1,907,891	2,271,852	1,601,659
Total	30,295,385	30,162,351	35,420,000	35,491,462	47,812,343	50,863,759	55,991,184	56,655,847	108,497,009	68,598,189	79,928,868	88,460,650	113,515,140	133,261,590	157,254,194	181,671,029

Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

ANEXO 6

Gasto Público de la Función Salud – Solo Proyectos en el Departamento de Ucayali 2000-2015.

En Miles de Soles - A Precios Corrientes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SALUD COLECTIVA	953,038	2,074,744			307,470	1,754,448	54,900	34,383	44,573	2,068,573	3,352,338	9,193,216	5,655,872	3,733,535	11,600,882	28,488,614
SALUD INDIVIDUAL	2,056,256	2,304,533	1,827,562	331,520	2,884,307	4,050,098	2,534,326	5,910,320	3,682,738	6,546,405	12,035,005	15,166,616	9,282,434	10,916,463	8,232,024	7,968,614
SANEAMIENTO		4,081,214	674,950	1,093	553,635	2,009,188	3,069,095	13,328,386	28,075,615							
PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE								1,763,075	2,619,071			725,642				
OTROS													476,781	526,314		267,024
TOTAL	3,009,294	8,460,491	2,502,512	332,613	3,745,412	7,813,734	5,658,321	21,036,164	34,421,997	8,614,978	15,387,343	25,085,474	15,415,087	15,176,312	19,832,906	36,724,252

Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

ANEXO 7

Gasto Público de la Función Salud – Solo Proyectos de Salud Individual en el Departamento de Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Corrientes

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EDIFICACIONES PUBLICAS 0010: INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	2,304,533	1,827,562							1,233,522	2,329,048	806,427	2,281,995	1,926,700	1,052,783	5,046,864	108,758,725
ALIMENTACION Y NUTRICION BASICA					140,174		106,943									
ATENCION MEDICA BASICA Y ESPECIALIZADA			15000	2785564	3,909,924	2,534,326	5,803,377	3,682,738	5,261,004	9,669,657	13,025,724	7,000,439	8,989,763	7,179,241	2,921,750	2,892,145
SERVICIOS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO			316520	98743												76,263
PROTECCION DE POBLACIONES EN RIESGO									51,878	36,300	1,334,466					
Total	2,304,533	1,827,562	331,520	2,884,307	4,050,098	2,534,326	5,910,320	3,682,738	6,546,405	12,035,005	15,166,616	9,282,434	10,916,463	8,232,024	7,968,614	7,968,614

Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

ANEXO 8

Gasto Público de la Función Salud – Solo Proyectos de Salud Colectiva en el Departamento de Ucayali 2000-2015. En Miles de Soles - A Precios Corrientes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO										1,475,945	621,085	395,957	5,063,424	1,227,245	9,506,130	28,284,882
ATENCION MEDICA										414,958	2,731,253	8,797,259				
CONTROL EPIDEMIOLOGICO					47,470	976,630	54,900	34,383	25,073				215,642			
ALIMENTACION Y NUTRICION BASICA		2,074,744														
REGULACION Y CONTROL SANITARIO					260,000	777,818										
CONTROL DE RIESGOS Y DAÑOS PARA LA SALUD										177,671			376,806	2,506,290	2,094,752	203,732
SALUD AMBIENTAL									19,500							
Total		2,074,744			307,470	1,754,448	54,900	34,383	44,573	2,068,574	3,352,338	9,193,216	5,655,872	3,733,535	11,600,882	28,488,614

Fuente: Consulta amigable – MEF. Elaboración Propia

ANEXO 9

Pruebas de Correlación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en la Función Salud del Departamento de Ucayali 2000-2015

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.95840934
Coeficiente de determinación R^2	0.91854847
R^2 ajustado	0.91228296
Error típico	11817.7054
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2.0474E+10	2.0474E+10	146.604114	0.000000019
Residuos	14	1815556089	139658161		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-72547.2701	13164.5685	-5.51079741	0.00010029	-100987.5913	-44106.9489
Comercio	0.2968273	0.02451494	12.1080186	1.8767E-08	0.243866	0.3497886

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.76521231
Coeficiente de determinación R^2	0.58554987
R^2 ajustado	0.55366909
Error típico	26657.515
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	1.3052E+10	1.3052E+10	18.3668622	0.000886530
Residuos	14	9238100393	710623107		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-135701.718	51379.5779	-2.64116063	0.02035103	-246700.5481	-24702.8888
Manufactura	0.36740758	0.08572957	4.28565773	0.00088653	0.182200114	0.55261506

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.93186514
Coeficiente de determinación R^2	0.86837264
R^2 ajustado	0.85824746
Error típico	15022.9981
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	1.9356E+10	1.9356E+10	85.76366	0.000000435
Residuos	14	2933976138	225690472		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-16061.828	11328.5525	-1.4178182	0.17976622	-40535.67778	8412.02188
Construcción	0.53140248	0.0573815	9.26086713	4.3524E-07	0.407437277	0.65536768

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.9413568
Coeficiente de determinación R^2	0.88615262
R^2 ajustado	0.87739513
Error típico	13971.5644
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	1.9752E+10	1.9752E+10	101.187963	0.000000168
Residuos	14	2537659962	195204612		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-36042.4103	12325.0784	-2.9243149	0.01184197	-62669.12323	-9415.69728
Servicios Gub	0.56491927	0.05615934	10.0592228	1.68E-07	0.443594398	0.68624413

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.95446303
Coeficiente de determinación R^2	0.91099968
R^2 ajustado	0.9041535
Error típico	12353.1955
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2.0306E+10	2.0306E+10	133.066885	0.000000034
Residuos	14	1983818721	152601440		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-85944.5507	14947.3609	-5.7498144	6.7118E-05	-118236.3606	-53652.7408
Transportes y	1.30955826	0.11352456	11.5354621	3.3506E-08	1.064303359	1.55481316

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.96915002
Coeficiente de determinación R^2	0.93925175
R^2 ajustado	0.93457881
Error típico	10205.8785
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2.0936E+10	2.0936E+10	200.997951	0.000000003
Residuos	14	1354079423	104159956		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-59403.2796	10350.8095	-5.73899846	6.8337E-05	-81764.84392	-37041.7152
Restaurantes	1.27866033	0.09019021	14.1773746	2.7628E-09	1.08381624	1.47350443

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.43599398
Coeficiente de determinación R^2	0.19009075
R^2 ajustado	0.12779004
Error típico	37265.0496
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	4237126045	4237126045	3.05118103	0.104245610
Residuos	14	1.8053E+10	1388683924		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	168704.75	50275.4042	3.35561202	0.00516468	60091.34305	277318.158
Pesca y Acuicu	-3.73433986	2.13786291	-1.74676301	0.10424561	-8.352911881	0.88423216

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.98477591
Coeficiente de determinación R^2	0.96978359
R^2 ajustado	0.96745925
Error típico	7197.88641
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2.1616E+10	2.1616E+10	417.229736	0.000000000
Residuos	14	673524393	51809568.7		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-77833.894	8066.8569	-9.6486023	2.7205E-07	-95261.2788	-60406.5092
Otros Servicios	0.22183516	0.01086032	20.4262022	2.9105E-11	0.198372861	0.24529747

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.79336156
Coeficiente de determinación R^2	0.62942257
R^2 ajustado	0.60091662
Error típico	25207.107
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	1.403E+10	1.403E+10	22.0803882	0.000415985
Residuos	14	8260177173	635398244		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-172421.191	54641.2337	-3.15551424	0.00759062	-290466.4	-54375.9824
Agricultura, Ca	0.77340929	0.16459098	4.69897736	0.00041598	0.41783209	1.12898648

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.09552109
Coeficiente de determinación R^2	0.00912428
R^2 ajustado	-0.06709693
Error típico	41218.5887
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	203380340	203380340	0.11970788	0.734886749
Residuos	14	2.2087E+10	1698972055		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	63615.7264	55633.588	1.14347697	0.27346114	-56573.3332	183804.786
Electricidad y Agu	0.32396165	0.93633711	0.34598826	0.73488675	-1.69887169	2.34679499

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.45110829
Coeficiente de determinación R^2	0.20349869
R^2 ajustado	0.14222936
Error típico	36955.3034
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	4535989215	4535989215	3.32137926	0.091459440
Residuos	14	1.7754E+10	1365694449		
Total	15	2.229E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-25997.2354	60297.8225	-0.43114717	0.67342457	-156262.761	104268.29
Extracción de l	0.36655249	0.20113004	1.82246516	0.09145944	-0.06796254	0.80106753

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.95012678
Coeficiente de determinación R^2	0.9027409
R^2 ajustado	0.89579382
Error típico	12968.9738
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2.1856E+10	2.1856E+10	129.945395	0.000000018
Residuos	14	2354719943	168194282		
Total	15	2.4211E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-102384.876	16297.253	-6.28233947	2.0142E-05	-137339.007	-67430.7445
Ucayali: PBI	0.05830341	0.00511462	11.3993594	1.8029E-08	0.04733364	0.06927319

ANEXO 10

Pruebas de Correlación entre el PBI y el Gasto Público en la Función Salud Colectiva y Salud Individual del Departamento de Ucayali 2000-2015

Resumen Salud Colectiva

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de	0.74395589
Coeficiente de	0.55347037
R^2 ajustado	0.52157539
Error típico	5305.32237
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	488422521	488422521	17.3529024	0.000952037
Residuos	14	394050237	28146445.5		
Total	15	882472757			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-18000.1608	6666.84829	-2.69995056	0.01725832	-32299.1283	-3701.19334
Ucayali: PBI	0.00871577	0.00209228	4.1656815	0.00095204	0.00422828	0.01320326

Resumen Salud Individual

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.93668238
Coeficiente de determinación R^2	0.87737388
R^2 ajustado	0.86861487
Error típico	15110.2724
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2.287E+10	2.287E+10	100.168171	0.000000092
Residuos	14	3196484643	228320332		
Total	15	2.6067E+10			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-124609.635	18988.0815	-6.56251846	1.2648E-05	-165335.0198	-83884.2509
Ucayali: PBI	0.05964102	0.00595909	10.008405	9.2447E-08	0.046860038	0.07242201

ANEXO 11

Pruebas de Correlación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en Actividades de la Función Salud del Departamento de Ucayali 2000-2015

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.94489209
Coeficiente de determinación R^2	0.892821062
R^2 ajustado	0.884576529
Error típico	15886.21828
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	27329984281	27329984281	108.2924877	0.000000113
Residuos	13	3280835108	252371931.4		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-96238.42271	17696.76958	-5.438191545	0.000113484	-134469.969	-58006.87639
Comercio	0.342939328	0.032954758	10.40636765	1.13119E-07	0.271744901	0.414133754

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.771328274
Coeficiente de determinación R^2	0.594947307
R^2 ajustado	0.563789407
Error típico	30883.14805
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	18211824551	18211824551	19.0945897	0.000758837
Residuos	13	12398994838	953768833.7		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-174854.2866	59524.04451	-2.937540417	0.011544935	-303448.1666	-46260.40649
Manufactura	0.433997972	0.099319045	4.369735656	0.000758837	0.21943222	0.648563724

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.924206421
Coeficiente de determinación R^2	0.854157509
R^2 ajustado	0.842938856
Error típico	18531.38325
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	26146461244	26146461244	76.13725986	0.000000854
Residuos	13	4464358145	343412165		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-31657.79329	13974.15797	-2.265452656	0.04121368	-61847.12617	-1468.460415
Construcción	0.617620594	0.070782052	8.725666729	8.5364E-07	0.464705268	0.77053592

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.904344486
Coeficiente de determinación R^2	0.817838949
R^2 ajustado	0.80382656
Error típico	20710.64208
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	25034720351	25034720351	58.36542041	0.000003690
Residuos	13	5576099037	428930695.2		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-50559.59613	18269.986	-2.767358231	0.015998172	-90029.50124	-11089.69102
Servicios Guber	0.635987081	0.083247363	7.639726462	3.68976E-06	0.456142088	0.815832074

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.94379347
Coeficiente de determinación R^2	0.890746115
R^2 ajustado	0.88234197
Error típico	16039.25702
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	27266468434	27266468434	105.9889032	0.000000128
Residuos	13	3344350954	257257765.7		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-112294.4286	19407.49353	-5.786137631	6.31878E-05	-154221.7693	-70367.08791
Transportes y C	1.517486928	0.147399075	10.29509122	1.28262E-07	1.199050585	1.83592327

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.954038308
Coeficiente de determinación R^2	0.910189093
R^2 ajustado	0.903280561
Error típico	14542.20771
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	27861633921	27861633921	131.7485653	0.000000036
Residuos	13	2749185467	211475805.2		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-80804.90691	14748.71776	-5.47877505	0.0001059	-112667.5745	-48942.23933
Restaurantes y	1.475068795	0.128510712	11.47817779	3.55533E-08	1.197438281	1.752699308

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.428148392
Coeficiente de determinación R^2	0.183311045
R^2 ajustado	0.120488818
Error típico	43852.4783
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	5611301304	5611301304	2.917932926	0.111351711
Residuos	13	24999518085	1923039853		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	182099.0032	59162.70322	3.077935817	0.008813214	54285.75359	309912.2529
Pesca y Acuicul	-4.2974412	2.51577786	-1.70819581	0.111351711	-9.732448836	1.137566436

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.966033733
Coeficiente de determinación R^2	0.933221173
R^2 ajustado	0.92808434
Error típico	12539.64362
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	28566664782	28566664782	181.6724826	0.000000005
Residuos	13	2044154607	157242662.1		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-101420.3261	14053.50195	-7.216729787	6.77953E-06	-131781.0712	-71059.58099
Otros Servicios	0.255016067	0.01892008	13.47859349	5.12547E-09	0.214141719	0.295890415

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.778417461
Coeficiente de determinación R^2	0.605933743
R^2 ajustado	0.575620954
Error típico	30461.43971
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	18548128366	18548128366	19.98937619	0.000629938
Residuos	13	12062691023	927899309.4		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-210213.8782	66031.00641	-3.183563142	0.007191598	-352865.1948	-67562.56163
Agricultura, Caz	0.889268832	0.19889939	4.47094802	0.000629938	0.459572825	1.318964839

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.418992513
Coeficiente de determinación R^2	0.175554726
R^2 ajustado	0.112135858
Error típico	44060.22573
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	5373873996	5373873996	2.768178195	0.120060874
Residuos	13	25236945392	1941303492		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-35197.62926	71890.51167	-0.489600483	0.632574454	-190507.6374	120112.3788
Extracción de P	0.39897337	0.239798735	1.6637843	0.120060874	-0.1190803	0.91702704

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.17168648
Coeficiente de determinación R^2	0.029476248
R^2 ajustado	-0.045179426
Error típico	47804.51161
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	902292089.2	902292089.2	0.394829304	0.540654619
Residuos	13	29708527299	2285271331		
Total	14	30610819389			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	43111.17149	64522.74531	0.668154637	0.515723052	-96281.74511	182504.0881
Electricidad y Ag	0.682358636	1.085945432	0.628354441	0.540654619	-1.663683839	3.02840111

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de c	0.932493514
Coeficiente de c	0.869544154
R^2 ajustado	0.860225879
Error típico	12491.50372
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	14560811264	14560811264	93.31600314	0.000000143
Residuos	14	2184527314	156037665.3		
Total	15	16745338578			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-75375.72226	15547.78474	-4.848003976	0.000258225	-108722.404	-42029.04052
Ucayali: PBI	0.047175436	0.004883575	9.660020866	1.43131E-07	0.036701209	0.057649662

ANEXO 12

Pruebas de Correlación entre el PBI y el Gasto Público en Actividades de la Función Salud Colectiva e Individual del Departamento de Ucayali 2000-2015

SOLO ACTIVIDADES SALUD COLECTIVA

	Estadísticas de la regresión
Coeficiente de c	0.642237807
Coeficiente de c	0.412469401
R^2 ajustado	0.370502929
Error típico	2212.400544
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	48107943.75	48107943.75	9.828546152	0.007305501
Residuos	14	68526026.33	4894716.167		
Total	15	116633970.1			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-2858.525603	2780.177669	-1.028180909	0.321302149	-8821.413656	3104.362451
Ucayali: PBI	0.002735372	0.000872513	3.13505122	0.007305501	0.000864018	0.004606725

SOLO ACTIVIDADES SALUD INDIVIDUAL

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.925749983
Coeficiente de determinación R^2	0.857013032
R^2 ajustado	0.846799677
Error típico	10983.06463
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	10121994146	10121994146	83.91102055	0.000000274
Residuos	14	1688787922	120627708.7		
Total	15	11810782068			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-74318.72906	13801.69206	-5.384754907	9.62204E-05	-103920.4145	-44717.04365
Ucayali: PBI	0.039677195	0.004331432	9.160295877	2.73702E-07	0.030387198	0.048967192

ANEXO 13

Pruebas de Correlación entre el PBI por Actividades Económicas y el Gasto Público en Proyectos del Sector Salud del Departamento de Ucayali 2000-2015

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.834219703
Coeficiente de determinación R^2	0.695922513
R^2 ajustado	0.674202693
Error típico	4416.53365
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	624982334.9	624982334.9	32.04089618	0.0000588184
Residuos	14	273080772.7	19505769.48		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-16546.57471	4643.392314	-3.563466879	0.003116465	-26505.66073	-6587.488693
Comercio	0.049745525	0.008788236	5.660467841	5.88184E-05	0.030896635	0.068594416

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.6492667
Coeficiente de determinación R^2	0.421547247
R^2 ajustado	0.380229193
Error típico	6091.487484
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	378576030.8	378576030.8	10.20249525	0.006495874
Residuos	14	519487076.8	37106219.77		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-23261.34154	10209.17921	-2.278473231	0.0389045	-45157.85321	-1364.829879
Manufactura	0.055281958	0.017307336	3.194134507	0.006495874	0.018161415	0.092402501

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.782587667
Coeficiente de determinación R^2	0.612443457
R^2 ajustado	0.584760847
Error típico	4986.053646
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	550012874.2	550012874.2	22.12376116	0.000338882
Residuos	14	348050233.5	24860730.96		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-6184.07585	3457.182073	-1.78876198	0.09530512	-13598.99394	1230.842238
Construcción	0.084482095	0.017961194	4.703590242	0.000338882	0.045959166	0.123005024

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.851992207
Coeficiente de determinación R^2	0.725890721
R^2 ajustado	0.706311487
Error típico	4193.255052
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	651895676.6	651895676.6	37.07452053	0.00002795
Residuos	14	246167431	17583387.93		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-10542.61106	3373.81438	-3.124834349	0.007455339	-17778.72323	-3306.498893
Servicios Gube	0.095851285	0.015742009	6.088884999	2.79505E-05	0.062088033	0.129614537

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.816098445
Coeficiente de determinación R^2	0.666016672
R^2 ajustado	0.64216072
Error típico	4628.622949
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	598125002	598125002	27.91826003	0.000115525
Residuos	14	299938105.6	21424150.4		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-17662.91002	5174.085313	-3.413726088	0.004196731	-28760.21932	-6565.600713
Transportes y C	0.211326387	0.039995355	5.283773276	0.000115525	0.125544882	0.297107891

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.839424116
Coeficiente de determinación R^2	0.704632846
R^2 ajustado	0.683535193
Error típico	4352.818002
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	632804763.8	632804763.8	33.39863532	0.00004774
Residuos	14	265258343.9	18947024.56		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-14048.08231	4131.154078	-3.400522479	0.004308411	-22908.52658	-5187.638035
Restaurantes y	0.211934194	0.036672175	5.779155243	4.7741E-05	0.133280201	0.290588187

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.415283936
Coeficiente de determinación R^2	0.172460748
R^2 ajustado	0.113350801
Error típico	7285.908476
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	154880635.1	154880635.1	2.91762652	0.109684009
Residuos	14	743182472.5	53084462.32		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	25406.18602	9785.682558	2.596261004	0.021130523	4417.984337	46394.3877
Pesca y Acuicul	-0.706473597	0.41360053	-1.708106121	0.109684009	-1.593558509	0.180611314

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.853500581
Coeficiente de determinación R^2	0.728463242
R^2 ajustado	0.709067759
Error típico	4173.531774
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	654205963	654205963	37.55839714	0.0000261262
Residuos	14	243857144.6	17418367.47		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-16906.55932	4351.452658	-3.885267897	0.001648891	-26239.49705	-7573.621586
Otros Servicios	0.036551656	0.005964218	6.128490609	2.61262E-05	0.02375968	0.049343632

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.722157616
Coeficiente de determinación R^2	0.521511622
R^2 ajustado	0.487333881
Error típico	5540.195712
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	468350348.3	468350348.3	15.2588089	0.001582166
Residuos	14	429712759.3	30693768.52		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-36047.49139	11610.78634	-3.104655477	0.007760296	-60950.15136	-11144.83142
Agricultura, Caz	0.137581827	0.035220925	3.906252539	0.001582166	0.062040456	0.213123198

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.119375695
Coeficiente de determinación R^2	0.014250557
R^2 ajustado	-0.056160118
Error típico	7951.932418
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	12797899.15	12797899.15	0.202391991	0.65968413
Residuos	14	885265208.5	63233229.18		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	13686.53141	10641.71514	1.286120821	0.219265088	-9137.677565	36510.74039
Electricidad y Ag	-0.080978967	0.180001271	-0.449879974	0.659684134	-0.467043296	0.305085362

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.420424644
Coeficiente de determinación R^2	0.176756882
R^2 ajustado	0.117953802
Error típico	7266.971629
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	158738834.4	158738834.4	3.005911969	0.104916781
Residuos	14	739324273.2	52808876.66		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-6070.571965	8870.841681	-0.684328746	0.504938868	-25096.63511	12955.49118
Extracción de P	0.052616454	0.030348236	1.733756606	0.104916781	-0.012474038	0.117706945

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.816130683
Coeficiente de determinación R^2	0.666069291
R^2 ajustado	0.642217098
Error típico	4628.258311
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	598172257.8	598172257.8	27.92486537	0.000115394
Residuos	14	299890849.9	21420774.99		
Total	15	898063107.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-21136.53372	5816.026594	-3.634187942	0.002708445	-33610.67013	-8662.3973
Ucayali: PBI	0.009645418	0.001825263	5.284398298	0.000115394	0.005730618	0.013560218

ANEXO 14

Pruebas de Correlación entre el PBI y el Gasto Público en Proyectos de Salud Colectiva e Individual en el Departamento de Ucayali 2000-2015

SOLO PROYECTOS SALUD COLECTIVA

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.690333537
Coeficiente de determinación R^2	0.476560392
R^2 ajustado	0.439171849
Error típico	4248.353074
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	230049135.1	230049135.1	12.74616097	0.003075226
Residuos	14	252679053.8	18048503.84		
Total	15	482728188.9			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-15145.98062	5338.62477	-2.837056597	0.013182114	-26596.19196	-3695.769285
Ucayali: PBI	0.005981612	0.001675439	3.570176601	0.003075226	0.002388153	0.00957507

SOLO PROYECTOS: SALUD INDIVIDUAL

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.708202327
Coeficiente de determinación R^2	0.501550537
R^2 ajustado	0.465947003
Error típico	2572.898673
Observaciones	16

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	93253892.4	93253892.4	14.08710015	0.002139473
Residuos	14	92677306.16	6619807.583		
Total	15	185931198.6			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-6508.381969	3233.191862	-2.012989716	0.063758595	-13442.88884	426.1248966
Ucayali: PBI	0.00380839	0.001014684	3.753278587	0.002139473	0.00163211	0.00598467

ANEXO 15

Producto Bruto Interno por Actividades Económicas del Departamento de Ucayali

2000-2015. En Millones de Soles – A Precios Constantes del 2007

Actividades	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Comercio	376	366	373	385	392	414	445	475	523	513	564	600	665	697	701	721
Manufactura	424	426	468	470	538	562	630	604	633	592	643	664	679	674	669	655
Agricultura, Caza y Silvic.	293	278	272	266	279	298	324	345	354	365	356	347	379	335	359	387
Construcción	90	92	89	110	120	137	152	162	187	207	229	207	230	283	300	280
Servicios Gubernamentales	112	111	127	136	151	163	177	182	193	232	253	261	270	283	298	311
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	137	234	259	263	288	321	305	294	275	288	237	322	408	354	240	352
Transportes y Comunicaciones	88	86	91	95	101	111	115	127	133	126	132	148	157	165	169	174
Restaurantes y Hoteles	74	72	74	79	83	88	93	101	111	112	118	129	141	150	156	160
Electricidad y Agua	54	33	47	51	69	76	69	68	71	61	49	44	58	57	58	63
Pesca y Acuicultura	26	28	22	22	23	30	29	32	24	21	16	21	17	18	20	23
Otros Servicios	491	493	512	539	568	594	624	665	709	727	755	808	877	931	987	1,054
Ucayali - Valor Agregado Bruto	2,247	2,184	2,292	2,375	2,574	2,753	2,932	3,055	3,213	3,244	3,351	3,548	3,882	3,947	3,956	4,180

Instituto Nacional de Estadística e Informática