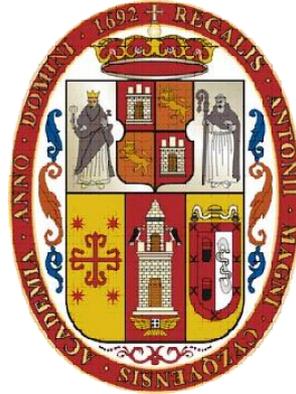


UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ECONOMÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



“ANÁLISIS DEL GASTO PÚBLICO EN EL SECTOR SALUD Y SU EFECTO EN LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS: REGIÓN DE CUSCO (2004-2019)”

TESIS PRESENTADO POR:

Bach: Yaneth Marquez Ecos.

Para optar al Título Profesional de Economista.

ASESOR:

Mgt. Rafael Fernando Vargas Salinas.

CUSCO – PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación a Dios y a mi familia, a Dios porque me protege e ilumina mi camino diariamente y gracias a él tengo la fortaleza de seguir luchando para salir adelante y lograr mis objetivos. A mis padres Tadeo e Irma por siempre brindarme apoyo absoluto, darme sabios consejos y motivarme a seguir adelante, por confiar en mí y en mis capacidades.

También dedico a mis docentes de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco por haber depositado en mí sus conocimientos, y a todas las personas que me apoyaron en todo momento e hicieron posible que este trabajo se realice con éxito.

Yaneth

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por haberme guiado e iluminado a lo largo de este proceso, por haberme permitido vivir experiencias y aprendizajes que me ayudaron a crecer como persona.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y a la plana docente que me brindaron conocimientos valiosos durante la carrera profesional.

A mi asesor Mgt. Rafael Fernando Vargas Salinas por su apoyo constante y sus recomendaciones, por el tiempo y conocimientos brindados.

A mis padres por su apoyo incondicional, su amor y paciencia; a mis familiares que siempre me incentivaron a salir adelante.

A todos mis amigos que compartieron conmigo experiencias y conocimientos impartidos en aula que me brindaron su amistad y apoyo en todo momento.

## Resumen

El trabajo de investigación titulado "Análisis del gasto público en el sector salud y su efecto en la cobertura de los servicios: región de cusco (2004-2019)" fue desarrollado con el objetivo de determinar el efecto del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.

Para ello, se ejecutó una investigación de tipo aplicada con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y alcance explicativo descriptivo; en el estudio no se emplearon fuentes primarias, se hizo uso de fuentes de datos secundarias acerca de la ejecución de presupuesto en salud y cobertura de servicios de salud de la región de Cusco correspondientes al periodo 2004-2019 obtenidos del el Ministerio de Economía y Finanzas y el Ministerio de Salud, respectivamente.

Los resultados evidenciaron que el gasto público del sector salud genera efectos significativos en la en la cobertura de los servicios en la región de Cusco en el periodo 2004-2019, se registra que un incremento del gasto público en 1% ocasiona un incremento de 0.55% en la cantidad de recursos humanos del sector salud y un aumento en 0.48% en la cantidad de establecimientos de salud de la región del Cusco.

**Palabras clave:** gasto público, salud, cobertura de servicios, Cusco.

### **Abstract**

The research work entitled "Analysis of public spending in the health sector and its effect on service coverage: Cusco region (2004-2019)" was developed with the objective of determining the effect of public spending in the health sector on coverage of services in the Cusco region, 2004-2019.

For this, a basic type of research was carried out with a quantitative approach, non-experimental design and explanatory scope; In the study, primary sources were not used, but secondary data sources were used about the execution of the health budget and coverage of health services in the Cusco region corresponding to the period 2004-2019 obtained from the Ministry of Economy and Finance and the Ministry of Health, respectively.

The results showed that public spending in the health sector generates significant effects on the coverage of services in the Cusco region in the period 2004-2019, it is recorded that an increase in public spending by 1% causes an increase of 0.55% in the number of human resources in the health sector and an increase of 0.48% in the number of health establishments in the Cusco region.

**Keywords:** public spending, health, service coverage, Cusco.

## Índice

Dedicatoria .....	i
Agradecimiento .....	ii
Resumen .....	iii
Abstract .....	iv
Índice v	
Índice de tablas .....	viii
Índice de figuras .....	ix
Introducción .....	x

### Capítulo I

#### Planteamiento del problema

1.1 Definición del problema de investigación .....	12
1.2 Problemas de investigación .....	15
1.2.1 Problema general .....	15
1.2.2 Problemas específicos .....	15
1.3 Objetivos de la investigación .....	15
1.3.1 Objetivo general .....	15
1.3.2 Objetivos específicos .....	15
1.4 Justificación de la investigación .....	16
1.4.1 Justificación teórica .....	16
1.4.2 Justificación práctica .....	16
1.4.3 Justificación Metodológica .....	16

### Capítulo II

#### Marco Teórico

2.1 Antecedentes de la Investigación .....	17
--	----

2.1.1	Antecedentes internacionales.....	17
2.1.2	Antecedentes nacionales .....	20
2.1.3	Antecedentes locales.....	23
2.2	Bases legales .....	24
2.2.1	Constitución Política del Perú (Congreso de la República, 1993).....	24
2.2.2	Ley N°28112. Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público. (2003).....	24
2.2.3	Ley N°28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto. (2005) .....	24
2.2.4	Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (Ley N° 27293).....	25
2.2.5	Ley N°26842. Ley General de Salud (1997).....	25
2.3	Bases Teóricas .....	25
2.3.1	Teorías del gasto público .....	25
2.3.2	Gasto publico .....	30
2.3.3	Inversión .....	34
2.3.4	Economía de la salud .....	36
2.3.5	Salud publica .....	37
2.3.6	Cobertura de salud .....	38
2.4	Marco conceptual.....	45
2.5	Hipótesis de estudio.....	45
2.6	Variables .....	46
2.6.1	Variables .....	46
2.6.2	Operacionalización de las Variables.....	46

### Capítulo III

#### Metodología de Investigación

3.1	Método de investigación.....	48
-----	------------------------------	----

3.2	Enfoque de Investigación .....	48
3.3	Tipo de Investigación .....	48
3.4	Diseño de Investigación.....	48
3.5	Alcance de la Investigación .....	49
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	49
3.7	Procesamiento de datos.....	49

## Capítulo IV

### Resultados y Discusión

5.1	Análisis descriptivo .....	51
5.1.1	Gasto público en sector salud .....	51
5.1.2	Cobertura de servicio de salud.....	60
5.2	Análisis econométrico .....	72
5.2.1	Recursos humanos de salud .....	72
5.2.2	Establecimientos de salud.....	74
5.2.3	Consultas médicas por habitante .....	77
5.2.4	Seguro de salud.....	79
5.2.5	Categorías del gasto público en salud y cobertura de servicios de salud .....	81
5.3	Discusión .....	89
	Conclusiones .....	96
	Referencias Bibliográficas .....	98
	Anexos .....	109

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Gasto público sector salud, Cusco 2004-2019 .....	52
<b>Tabla 2</b> Gasto en planeamiento gubernamental sector salud región Cusco 2004-2019 .....	53
<b>Tabla 3</b> Gasto en gestión sector salud región Cusco 2004-2019 .....	55
<b>Tabla 4</b> Gasto en salud colectiva sector salud región Cusco 2004-2019.....	56
<b>Tabla 5</b> Gasto en salud individual sector salud región Cusco 2004-2019.....	58
<b>Tabla 6</b> Gasto en asistencia social sector salud región Cusco 2004-2019.....	59
<b>Tabla 7</b> Recursos humanos de salud.....	61
<b>Tabla 8</b> Tipos de recursos humanos de salud, Cusco 2004-2019.....	63
<b>Tabla 9</b> Establecimientos de salud sector salud, Cusco 2004-2019 .....	65
<b>Tabla 10</b> Tipos de establecimientos de salud sector salud, Cusco 2004-2019 .....	67
<b>Tabla 11</b> Consultas médicas por habitante sector salud, Cusco 2004-2019 .....	69
<b>Tabla 12</b> Población con acceso a seguro de salud sector salud, Cusco 2004-2019.....	70
<b>Tabla 13</b> Población por tipo de seguro de salud sector salud, Cusco 2004-2019.....	71
<b>Tabla 14</b> Gráfico de dispersión recursos humanos de salud.....	74
<b>Tabla 15</b> Gráfico de dispersión establecimientos de salud.....	76
<b>Tabla 16</b> Gráfico de dispersión consultas médicas x hab .....	79
<b>Tabla 17</b> Gráfico dispersión seguro de salud.....	81

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Gasto público sector salud, Cusco 2004-2019 .....	52
<b>Figura 2</b> Gasto en planeamiento gubernamental sector salud región Cusco 2004-2019....	53
<b>Figura 3</b> Gasto en gestión sector salud región Cusco 2004-2019 .....	55
<b>Figura 4</b> Gasto en salud colectiva sector salud región Cusco 2004-2019 .....	56
<b>Figura 5</b> Gasto en salud individual sector salud región Cusco 2004-2019 .....	58
<b>Figura 6</b> Gasto en asistencia social sector salud región Cusco 2004-2019 .....	59
<b>Figura 7</b> Recursos humanos de salud .....	61
<b>Figura 8</b> Tipos de recursos humanos de salud, Cusco 2004-2019 .....	63
<b>Figura 9</b> Establecimientos de salud sector salud, Cusco 2004-2019.....	65
<b>Figura 10</b> Tipos de establecimientos de salud sector salud, Cusco 2004-2019.....	67
<b>Figura 11</b> Consultas médicas por habitante sector salud, Cusco 2004-2019 .....	69
<b>Figura 12</b> Población con acceso a seguro de salud sector salud, Cusco 2004-2019 .....	70
<b>Figura 13</b> Población por tipo de seguro de salud sector salud, Cusco 2004-2019.....	71
<b>Figura 14</b> Gráfico de dispersión recursos humanos de salud .....	74
<b>Figura 15</b> Gráfico de dispersión establecimientos de salud .....	76
<b>Figura 16</b> Gráfico de dispersión consultas médicas x hab .....	79
<b>Figura 17</b> Gráfico dispersión seguro de salud .....	81

## Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), los países a nivel mundial destinan cada vez mayor gasto público como proporción de su Producto Bruto Interno (PBI) al sector salud, en mayor medida países que se encuentran en vías de desarrollo con ingresos medianos y bajos, llegando a significar el 10% del PBI mundial. Sin embargo, no se registran mejoras considerables en la cobertura de salud, debido a que no se asigna eficientemente este gasto, lo que no garantiza la accesibilidad de los servicios de salud a la población. En América Latina y el Caribe, el gasto público en salud representa el 3.7% del PBI, cifra reducida en comparación al 6%, recomendado por la OMS (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2021), si bien se registra un aumento de presupuesto como porcentaje del PBI destinado al sector salud, los resultados alcanzados no son los esperados mostrando poca eficiencia en la gestión de los recursos (Mesías et al., 2020).

Este estudio de investigación se centra en el análisis del gasto público invertido en el sector salud y su efecto en la cobertura de los servicios, considerando que a nivel nacional se demostró que existen deficiencias en cuanto al gasto público en dicho sector, las cuales se reflejan en perjuicios a la cobertura y calidad de servicio de salud, mostrando infraestructuras inadecuadas, carencia de equipos tecnológicos, escasez de personal de salud, entre otros problemas (Sociedad de Comercio Exterior del Perú [ComexPerú], 2019). Esta problemática persiste en la región de Cusco a pesar del incremento de presupuesto y gasto público destinado a la salud en la región del Cusco. Por lo expuesto, el trabajo de tesis se estructura de la siguiente manera: En el Capítulo I se toma en cuenta el planteamiento del problema, los problemas y objetivos de la investigación como también la justificación.

En el Capítulo II tenemos al marco teórico con su respectiva jerarquía, los antecedentes de la investigación, bases legales, bases teóricas de las variables, marco conceptual, las hipótesis planteadas y la operacionalización de las variables.

En la Capítulo III se desarrolla la metodología de la investigación, se consigna el tipo, enfoque, diseño y alcance de la investigación, así como las técnicas e instrumentos a utilizar, con su respectiva determinación de validez y confiabilidad, culminando con el procedimiento de datos a usar.

En el Capítulo IV se refleja los resultados de la investigación y se realiza la discusión de estos.

Por último, se presenta las conclusiones de la investigación.

## Capítulo I

### Planteamiento del problema

#### 1.1 Definición del problema de investigación

A nivel mundial, el sector salud es uno de los que mayor prioridad requiere en cuanto a la asignación de recursos públicos para la dotación de un servicio de calidad, tomando en consideración que el derecho a la salud es fundamental en los seres humanos y condiciona la productividad, bienestar social y calidad de vida de la población; sin embargo, a lo largo de los años se ha registrado brechas de cobertura y deficiencias de calidad en servicios de salud, principalmente en países de bajos ingresos, generado por el uso ineficiente de los recursos por parte de las autoridades públicas, lo cual afecta a la población más vulnerable (ComexPerú, 2019).

El derecho a la salud es fundamental en los seres humanos y está consignado en la Constitución Política del Perú, este involucra principalmente el acceso a servicios de salud, atención integral, prevención de enfermedades, tratamiento y recuperación entre otros. Enmarcado en ello, es indispensable que el Estado dirija sus acciones, estrategias y proyectos al logro de una cobertura universal de servicio de salud de calidad, con lo que se podrá optimizar el bienestar de la población, su calidad de vida y el desarrollo socioeconómico del país en general.

En el Perú, se ha reportado mejoras en la eficiencia de gasto público del sector salud, en la última década el presupuesto asignado registra una tendencia creciente entre 2002 y 2019, asimismo el gasto público aumentó en 67% de 2016 a 2020 y el incremento en gestión fue de 41%, (Ministerio de Salud [MINSAL], 2021). En 2019, se destinó un total de S/ 758 millones para el gasto en medicamentos a nivel de gobierno nacional y gobiernos regionales y se ejecutó el 82.9%, en cuanto a los materiales, insumos e instrumentos necesarios, se destinó un total de S/ 956 millones, con una ejecución de 87.6%

(ComexPerú, 2019). Esta situación no se traduce en mejoras de calidad y cobertura de servicio, debido a que aproximadamente el 30% es gasto corriente para fines administrativos y se presentan otras deficiencias de ejecución de gasto en los distintos niveles de gobierno (Instituto Peruano de Economía [IPE], 2020).

Acerca de la cobertura de salud, en los últimos años se reporta una tendencia ascendente de la proporción de personas con seguro de salud, al año 2019 el 92.26% de peruanos contaba con seguro de salud, pero aún existen amplias brechas de infraestructura y recursos humanos, débil institucionalidad, oferta fragmentada y escasa capacidad resolutive que limita la dotación de calidad en el servicio brindado (Ministerio de Salud [MINSA], 2021). Es así, que a nivel nacional se cuenta con 13.6 médicos por cada 10,000 habitantes, cifra inferior a lo sugerido por la OMS, 23 médicos (ComexPerú, 2019) y el déficit de la cobertura de atención equivale el 20.74% con respecto al total de establecimientos de primer nivel existentes (MEF, 2021).

A pesar de las recientes inversiones en el sector salud de Perú, el 97.57% de hospitales del país tienen instalaciones inadecuadas y 96% de laboratorios regionales de salud pública están en las mismas condiciones y las regiones más problemáticas son Lima (96.12%), Ucayali (95.91%) y Pasco (95.54%), (MINSA, 2021). Según el MINSA, al año 2019, a nivel nacional se reportó que un 55% de establecimientos de primer nivel de atención tiene estructuras físicas en malas condiciones, es decir, no cumplen la normatividad técnica de salud, así como los parámetros establecidos concernientes al equipamiento e infraestructura (MEF, 2021).

Por otro lado, es de gran importancia indicar que en el sector salud, la inversión designada a la infraestructura tiene un alto nivel de complejidad por el requerimiento de una construcción especializada, lo que limita el proceso de cierre de brechas. El ingeniero Ángel Gutiérrez supervisor del Hospital César Vallejo Mendoza de Santiago de Chuco menciona

que existe diferencias de infraestructura en hospitales, específicamente en temas de estructuras, instalaciones eléctricas y sanitarias, equipamiento, telecomunicación y otros aspectos, por lo tanto, es necesario contar con especialistas en la materia (Graham y Huanca, 2017).

Al respecto, la región del Cusco cuenta con 361 instalaciones médicas de primera atención y los establecimientos con carencias técnicas e instalación inadecuada representan el 66% (Ministerio de Salud, 2019). Todas las instalaciones mencionadas requieren una intervención que permita la dotación de equipamiento e infraestructura con los estándares sectoriales. Por otra parte, no existe la estimación del déficit de oferta de hospitales para tomar decisiones pertinentes por parte de las autoridades. La inversión pública desde el año 2010 al 2018, ascendió a S/. 1.049.414.904, siendo ejecutado por parte de los gobiernos locales el 48%, es decir S/.500.638.491, seguido del 46%, ejecutado a nivel regional, estos, en términos monetarios representan S/.479.324.139 (Benavente et al., 2020).

En el mismo orden de ideas, en la región del Cusco (2020), en medio de la pandemia obtuvo una programación de 8 millones de soles asignados al 13 de abril, con una inversión del 38.7% en equipos biomédicos, protección personal, etc., para la protección de pacientes con COVID-19. Destinados estos insumos al control, prevención, tratamiento y diagnóstico de pacientes en medio del coronavirus dentro de hospitales y centros de salud ubicados en toda la provincia de Cusco, siendo de prioridad el equipamiento de las UCIS de parte del hospital Antonio Lorena y el Hospital Regional, así como el centro de salud Accamana, perteneciente a San Jerónimo. Sin embargo, este presupuesto asignado no tuvo una buena gestión de uso, según la Contraloría (2021), lo que implica que los gobiernos regionales y locales no demuestran capacidad de gasto público.

Por último, la problemática actual del sector salud de acuerdo a lo planteado son el resultado de varios aspectos; como la administración del gasto público para el sector salud,

el cual se maneja con limitantes y de manera inapropiada, principalmente en infraestructura y equipamiento. Sumado a esto, existe escasez de recursos humanos hacia las zonas regionales y locales, afectando la calidad de vida de las personas. Por tal motivo, poniendo como base el presente trabajo de investigación se procura dar respuesta al efecto del gasto público en el sector salud en su cobertura hacia la región del Cusco.

## **1.2 Problemas de investigación**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es el efecto del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019?

### **1.2.2 Problemas específicos**

**P.E.1** ¿Cuál es el nivel de ejecución del gasto público sector salud en la región de Cusco, 2004-2019?

**P.E.2** ¿Cómo es la cobertura del servicio de salud en la región de Cusco, 2004-2019?

**P.E.3** ¿Cuál es el efecto de las categorías del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar el efecto del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

**O.E.1:** Identificar el nivel de ejecución del gasto público sector salud en la región de Cusco, 2004-2019.

**O.E.2:** Analizar la cobertura del servicio de salud en la región de Cusco, 2004-2019.

**O.E.3** Establecer el efecto de las categorías del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Justificación teorica**

Desde el enfoque teórico, el presente trabajo permite conocer el efecto del gasto público en el sector salud y su cobertura de servicio en la región del Cusco partiendo, de un marco teórico conformado por conceptos, teorías, proposiciones, tratados y postulados por distintos autores. De esta manera, se asientan las bases que soportan y fundamentan la realidad concreta de estudio, logrando servir como fuente de información, antecedentes y conclusiones a otras investigaciones concernientes con las variables de estudio.

### **1.4.2 Justificación práctica**

En cuanto al punto de vista práctico, el presente estudio pretende generar criterios, acciones, e implementar estrategias a fin de evaluar el manejo eficaz del gasto público para el servicio del sector salud, y así abordar las brechas de la infraestructura y equipamiento de los servicios de salud dentro de la Región del Cusco.

### **1.4.3 Justificación Metodológica**

Metodológicamente; se empleará el método científico y de la misma forma ver el comportamiento de las variables, así como también se hará uso de un instrumento que fundamente la investigación, con validez y confiabilidad, los cuales permitirá medir las variables gasto público y cobertura de servicio a fin de evaluar los resultados de su aplicación.

## Capítulo II

### Marco Teórico

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

##### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Suarez y Yunes (2017), en su investigación titulada “Variables determinantes del gasto público en salud en el Ecuador, periodo 1995 – 2014”, tuvieron como objetivo central identificar las variables determinantes que influyen en el gasto público en salud del Ecuador, en base a un análisis bibliográfico con registros estadísticos oficiales para la elaboración de un modelo econométrico con respecto al determinante del gasto en salud. Asimismo, la investigación utilizó un análisis analítico – sintético, conformado con datos de la CEPAL, UNION EUROPEA y del país de Ecuador. También se empleó el método inductivo-deductivo- hipotético. La investigación fue de enfoque cuantitativo, donde la relación incluyó una variable dependiente y 12 variables independientes. El investigador concluye que el sector salud es importante para el crecimiento económico del país y que el gasto en salud pública depende de las políticas públicas. Los resultados por parte de la regresión, de mínimos cuadrados, mostró que el PBI per cápita y el gasto público del sector salud tienen relación directa y positiva, comparando los resultados con países como Polonia, Uruguay, Francia y Chile, teniendo resultados alarmantes, con una diferencia de 22 años con respecto a Chile, país con mayor accesibilidad en el sector salud en Latinoamérica, con Francia la diferencia es de 181 años. Por último, acerca de las variables sociales y económicas del modelo, se concluye que el crecimiento poblacional, desempleo, tasa de fertilidad, esperanza de vida, acceso a salud y el gasto en salud privada per cápita, influyen significativamente en el gasto público en salud.

Andrade y Guerrero (2014), en su estudio “Gasto en salud y su impacto en el acceso y calidad de los servicios públicos de salud en el estado de Otavalo”. Periodo: 2008-2012”,

cuyo objetivo principal es determinar el impacto del gasto del sector salud en la disponibilidad y calidad de los servicios del sector público en el estado de Otavalo, para ayudar a analizar y reformular las posibles estrategias encaminadas a mejorar la disponibilidad y calidad de los servicios de salud pública. En cuanto al método, es descriptiva, adecuada, para la recolección de datos se utilizó una encuesta sobre la satisfacción de los usuarios de los servicios de salud. Los investigadores concluyeron que la relación entre el gasto en salud y el acceso a los servicios públicos en Otavalo mostro una tendencia positiva, ya que el presupuesto asignado y el número de personas atendidas mostraron tasas de crecimiento anual de 10.42% y 16.09%, respectivamente; sin embargo, la relación del aumento de estas dos variables durante el período de estudio no fue razonable ya que el número de personas atendidas aumentó un 111% en 2007 en comparación con un aumento del 64% en 2012.

Sánchez y Villarreal (2018), en su investigación titulada “Sostenibilidad del gasto público: Cobertura y financiamiento de enfermedades crónicas en México”, el objetivo principal fue explicar cuánto gastará el gobierno en un modelo de simulación para el tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles con una mayor representación de la población. El estudio es descriptivo. Los investigadores concluyeron que, en 2015, todas las personas con enfermedades crónicas como diabetes y presión arterial alta quedaron sin tratamiento. El costo asociado con este nivel de atención es 83.5 mil millones de pesos o el 17% del presupuesto total asignado a las funciones de salud. Un ejercicio que cubra al 100% de los pacientes adultos que necesitan tratamiento, debería aumentar el costo total de la función salud en un 4,1%. Lo anterior, si su finalidad es cubrir a todos los ciudadanos con fondos del Estado

Paz (2021) en su investigación “La eficiencia del gasto público en salud en América Latina en el periodo 2000-2017” tuvo como objetivo evaluar la eficiencia del gasto público

en salud en América Latina mediante modelos de frontera en el periodo 2000-2017. Para ello, se empleó un estudio basado en fuentes secundarias de información, análisis de empaquetamiento de datos y modelos Tobit. Los resultados mostraron una tendencia creciente en el gasto público en salud, correlacionada positivamente con la esperanza de vida al nacer, nivel de urbanización e índice de percepción de corrupción, y negativamente correlacionada con la mortalidad infantil y el gasto privado en salud. En cuanto a la eficiencia del gasto, solo un 20% de los países analizados mostró una eficiencia y esta se relaciona negativamente con el gasto privado en salud y positivamente con la percepción de corrupción. Se concluye que los sistemas de salud pública que han predominado están muy fragmentados los que ocasiona un problema para alcanzar una cobertura universal de servicios de salud de calidad.

Gallet y Doucouliagos (2017) en su estudio *The impact of healthcare spending on health outcomes: A meta-regression* análisis tuvo como objetivo evaluar el impacto del gasto en salud en los resultados sanitarios, para ello hicieron uso de un análisis de metarregresión. Los resultados evidenciaron que la elasticidad del gasto para la tasa de mortalidad está cerca de  $-0,13$ , mientras que está cerca de  $+0,04$  para la esperanza de vida. Los resultados revelan que la elasticidad del gasto para la tasa de mortalidad es particularmente sensible a la agregación de datos, la especificación de la función de producción de salud y la naturaleza del gasto en atención médica. La elasticidad del gasto para la esperanza de vida es particularmente sensible a la edad, con la que se mide la esperanza de vida, así como la decisión de controlar la endogeneidad del gasto, en la función de producción de salud. Es decir, el gasto público incide en los indicadores de cobertura de salud (esperanza de vida, tasa de mortalidad).

Bustamante y Guerrero (2018) en su investigación “Incidencia del gasto público del Ecuador en el mejoramiento de la cobertura del sector salud en el periodo 2007-2016”

tuvieron como finalidad estudiar cómo repercutió el gasto público del Ecuador en el mejoramiento de la cobertura del sector salud en los años 2007-2016. El método es cuantitativo y explicativo utilizando un modelo econométrico de regresión lineal simple con las altas hospitalarias como variable dependiente y el gasto público como variable independiente. Los resultados muestran que, debido a la limitada asignación de recursos, la capacidad de los establecimientos de salud para atender, y la capacidad de facturación de las instituciones médicas según el número de altas fue de 5.214.562, mientras que el número de altas en los siguientes 7 años fue de 7.494.335., en comparación con el período anterior, los recursos asignados aumentaron en un 30% a \$ 8.555.992.579, lo que representa el 75% sobre el costo del ciclo anterior. La inversión total del gobierno en el sector de la salud entre 2007 y 2016 fue de US\$15 545 369 902, y se han edificado aproximadamente 372 nuevas instalaciones de salud pública desde el aumento de 2009 en el gasto en atención médica. En términos del modelo econométrico, se encontró que si el gasto público en salud en el Ecuador aumentara en \$1 millón, el número de altas hospitalarias aumentaría en 115.310, lo que sugiere que el gasto público tiene un efecto positivo en la cobertura de salud.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Quiroz (2019), investigó el “Impacto del gasto público en los indicadores de salud en el Perú; periodo 2009-2014, prospección y propuesta sectorial para mejorar el logro de metas del plan bicentenario, el Perú hacia el 2021”, cuyo principal objetivo fue explicar el impacto que tiene el gasto público con respecto a los indicadores de salud en 2009 - 2014. La investigación fue no experimental, de tipo correlacional cuantitativa, la población abarca al sector público a nivel nacional y se tomó como muestra 19 direcciones regionales de salud. La técnica empleada fue análisis documentario, datos estadísticos y contrastación. Los métodos utilizados fueron el análisis de la literatura, la estadística y las comparaciones. Como

resultado, los indicadores totales aumentaron: gasto público como porcentaje del PIB, gasto público como porcentaje del gasto total y gasto total en salud per cápita. población en el período de investigación de 2009 a 2014 no es significativa, por otro lado, los indicadores de cobertura de salud evaluados, solo la esperanza de vida al nacer alcanzó la tasa efectiva (114,1%), los demás no alcanzaron las metas establecidas, y en general, la eficiencia de estos indicadores combinados fue de 58,6%. Se concluyó que el gasto público tuvo un impacto limitado en los indicadores de salud en Perú entre 2009 y 2014 debido a presupuestos sectoriales insuficientes y brechas en la asignación y gestión de recursos.

Villalobos (2015), investigó el “Impacto de la inversión pública en el sector salud, en la calidad de los servicios de salud, por parte de la Municipalidad Distrital de Tabaconas periodo 2011-2014”, cuyo objetivo principal, Determinar el impacto de la inversión pública en salud para los servicios de salud en el período 2011-2014. Su tipo de investigación es un análisis transversal, no experimental, explicativo y descriptivo. Tanto la población como la muestra se conformaron entre 2011 y 2014 en las regiones, donde se ejecutan dos proyectos de inversión pública relacionados con el sector salud. Los métodos utilizados son la recopilación de información, entrevistas personales, encuestas, así como manuales de recolección y análisis de datos, recopilación de datos estadísticos y cuestionarios. Los investigadores concluyeron que el impacto de la inversión en la calidad de la atención médica (medida por la efectividad de la inversión) fue moderado, dada la reducción de la morbilidad. La eficiencia de inversión de la Estación de Salud Carmen Cautivo es mayor a 0.67 y la eficiencia de inversión de la Estación de Salud Metropolitana es mayor a 0.78. en tanto a pesar que el proyecto se implementó con una eficiencia moderada, a mediano plazo el efecto fue positivo, ya que se lograron las metas establecidas en términos de indicadores de salud.

Calderón (2021) en su investigación “Factores determinantes para mejorar la calidad del sector salud en el Perú (2010-2016)” busco por finalidad, evaluar qué factores inciden en

la calidad de salud en Perú, para ello empleó un estudio cuantitativo y aplicó un modelo econométrico. Los resultados muestran que el gasto público es significativo y afecta la calidad y cobertura de los servicios de salud (reduce el porcentaje de población enferma) al aumentar el número de médicos por cada 10.000 habitantes (coeficiente: -0,396) y el desarrollo de la infraestructura de salud (coeficiente: - 0,073). Asimismo, los presupuestos estatales anuales deben seguir creciendo junto con los gastos estatales para lograr una cobertura perfecta, establecer una oferta de servicios de salud acorde con la demanda y lograr un equilibrio de mercado en el sector. Sin embargo, estos costos no solo deben incrementarse, sino que también deben implementarse políticas efectivas para asignar correctamente estos recursos y factores o variables que inciden positivamente en el desarrollo de la calidad de la salud.

Mozo y Ortiz (2020), en su investigación “Cobertura de salud e infraestructura hospitalaria en el sector público y aprovechamiento del recurso lumínico en Lima Metropolitana”, tratan de analizar la cobertura poblacional de la Infraestructura de salud y hospitalaria en el Sector Público (MINSA) y su capacidad de concentrarse en Lima Metropolitana. El estudio fue cualitativo y descriptivo en cuanto a datos sobre infraestructura y cobertura de salud. Los resultados muestran deficiencia de establecimientos de salud; Lima tiene el mayor número de personas a comparación de otros departamentos, sin embargo, el menor porcentaje de personas aseguradas. Lima Norte es el lugar más adecuado para ubicar un nuevo centro de salud porque tiene la menor proporción de asegurados de la población y porque es predominantemente de nivel socioeconómico C, siendo un indicador que sus residentes pueden llevar a efecto pago de salud.

Florián (2015), en su investigación “Relación entre el gasto de salud materno neonatal y la cobertura de los indicadores sanitarios en el distrito de Trujillo 2000 – 2012”, tuvo como objetivo determinar la relación entre los costos y la cobertura de la implementación de

indicadores de salud de las madres primerizas en el distrito de Trujillo, 2008-2012. El material consta de documentos de gestión, informes de seguimiento de resultados financieros y cumplimiento de metas físicas en el período 2008-2012. El método utilizado es el método de interpretación inductiva. Los resultados mostraron una correlación entre el gasto y la cobertura de los indicadores de salud materna y neonatal, en particular la relación entre el porcentaje de gasto y los resultados de la planificación familiar, la atención de la maternidad y el parto institucional.

### **2.1.3 Antecedentes locales**

Bejar (2016), en su tesis titulada “Análisis de la gestión presupuestal en función de los proyectos básicos para el desarrollo social ejecutados por el gobierno local de la provincia de Paucartambo - Cusco periodo 2011-2014” propusieron como objetivo principal, el análisis de la gestión presupuestal de los proyectos básicos por parte de la provincia de Paucartambo de ese modo conocer, el bienestar en la población entre los años 2011-2014. Teniendo una investigación, descriptiva y explicativa, conformada con una población, de las 13 provincias de la región Cusco. Las conclusiones obtenidas demostraron que entre los años 2011-2014 el presupuesto destinadas al sector salud, saneamiento y educación tuvo un incremento, con el mismo comportamiento. Sin embargo, a pesar del incremento de la inversión en salud los pobladores para el año 2015 no se obtuvieron los resultados esperados en relación al 2011, puesto que el porcentaje de malestar crónico ascendió de un 22% (2011) a 25% (2015).

Flores (2014), en su tesis intitulada “Análisis de la inversión pública en la Región Cusco Caso: Fuente De Financiamiento Recursos Determinados” cuyo objetivo principal fue analizar la asignación de las fuentes de financiamiento y el nivel de ejecución del gasto en inversión pública de la región del Cusco durante el periodo 2009-2013. El tipo de investigación fue descriptiva explicativa con método deductivo, la técnica empleada fue

documental y estadística. Sus conclusiones fueron que la adecuada asignación de la financiación permitió optimizar las ejecuciones del gasto público, con respecto a las inversiones públicas dentro de la región y los resultados a corto plazo fueron positivos. A pesar de que las ejecuciones de los proyectos sean limitadas, los recursos empleados permitieron que haya una mejora en la inversión pública (2009 -2013), estas debido a las transferencias por parte del canon, sobre canon, participaciones, aduanas y regalías. Por parte de estas corrientes, se evidencia que el presupuesto aumenta considerablemente sin antes ser ejecutado; esto también afecta a que aumente el presupuesto para los proyectos de inversión pública.

## 2.2 Bases legales

- **Constitución Política del Perú**

*Art 7. Derecho a la salud: Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad (...)* **Art 77. Presupuesto público: La administración económica y financiera del Estado se rige por el presupuesto que anualmente aprueba el Congreso (...)** (Congreso de la República, 1993).

- **Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público**

*Art 1. Objeto: Modernizar la administración financiera del Sector Público (...)* (Ley N°28112, 2003).

- **Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto**

*Art 8. Presupuesto, constituye el instrumento de gestión del Estado que permite a las entidades lograr sus objetivos y metas contenidas en su Plan Operativo Institucional (POI) (...)* **Art 12. Los gastos públicos, erogaciones que, por concepto de gasto corriente, gasto de capital y servicio de deuda (...)** **Art 25. Ejecución presupuestaria, está sujeta al régimen del presupuesto anual y a sus modificaciones conforme a la ley general (...)** (Ley N°28411, 2005).

- **Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (Ley N° 27293)**

*Art 1. Objetivo, optimizar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión (...)* (Sistema Peruano de Información Jurídica, 2006).

- **Ley General de Salud**

*Art 1. Toda persona tiene el derecho al libre acceso a prestaciones de salud y a elegir el sistema previsional de su preferencia. Art 2. Toda persona tiene derecho a exigir que los bienes destinados a la atención de su salud correspondan a las características y atributos indicados en su presentación y a todas aquellas que se acreditaron para su autorización.* (Ley N°26842, 1997).

## 2.3 Bases Teóricas

### 2.3.1 Teorías del gasto público

Según CEPAL Larrañaga (1996, citado en Alfageme y Guabloche, 1999), el gasto público es "el reflejo fiscal y económico del país" (p. 5). En cuanto a las obras de infraestructura pública y sus estimaciones, el gasto público se clasifica de la siguiente manera:

- **Desarrollo de las capacidades de las personas:** Se refiere a la inversión del Estado para que la población pueda tener acceso a las necesidades básicas (salud, educación) que también puede ser dado por instituciones privadas.
- **Desarrollo de las capacidades de grupos considerados vulnerables:** Se toma en cuenta los grupos más vulnerables o desprotegidos socialmente y en extrema pobreza, bajo esta condición el Estado deberá considerar inversiones en seguridad alimentaria, protección, inversión social, así como el atender a niños, mujeres y personas de la tercera edad.
- **Desarrollo de la infraestructura básica para ampliar la capacidad productiva:** El gasto público se direcciona hacía obras de infraestructura, promoviendo así la

inversión privada y generando empleo e incentivando la productividad. En este sentido, el estado deberá concretar por medio de un análisis, inversiones a nivel multisectorial del gobierno central, regional y microrregiones en el área agropecuaria, energía, recursos mineros, transporte, comunicaciones, pesquería, industria etc.

- **Regulación y protección de las garantías ciudadanas:** se toman en cuenta todas aquellas instituciones que tienen por función velar por el funcionamiento de la democracia y la convivencia social, así como garantizar el acceso a la justicia, los derechos humanos y del consumidor, la protección de los trabajadores y los derechos de propiedad.

#### **A. Gasto público, estímulo a la demanda y crecimiento de largo plazo**

Los enfoques teóricos desde la perspectiva de la demanda y la oferta son elementos fundamentales para determinar la dinámica de la renta, la acumulación de capital y, por tanto, la inversión pública como herramienta de política económica, que juega un papel fundamental, aunque por diferentes vías: en la generación de nuevos puestos de trabajo, creando así. demanda efectiva y ampliar la capacidad de producción en el largo plazo (Salazar, 2020)

#### **B. El enfoque convencional de la relación entre gasto público y crecimiento económico**

Desde el pensamiento económico tradicional, el gasto público puede afectar el crecimiento económico a largo plazo solo si se utiliza para aumentar la productividad del capital y del trabajo; es decir, cuando el gasto público amplía la capacidad productiva del capital físico y humano; primero como un gasto público que puede tener un efecto positivo en el crecimiento a largo plazo. Por otro lado, cualquier otro gasto tendrá un impacto negativo en la actividad económica.

Esto significa que el consumo público solo puede actuar como estabilizador durante la fase de contracción del ciclo económico, especialmente cuando las opciones de política monetaria están agotadas (Carlin y Soskice, 2014). Por lo tanto, el crecimiento de corto plazo provocado por la estimulación de la demanda, por no estar acompañado de cambios en la productividad de los factores de producción, no es sostenible en el largo plazo; y esto creará distorsiones económicas como la inflación, que devolverá la actividad económica a los niveles anteriores e incluso puede tener un efecto negativo.

### **C. Modelo económico de gasto público en salud y su efecto en el crecimiento económico a través de sus efectos sobre la elasticidad de sustitución**

Se analiza cómo el gasto público en salud afecta el crecimiento económico a través de su efecto sobre la elasticidad de sustitución, justificando la introducción de una función de producción tipo (elasticidad de sustitución constante) CES. El producto producido por la economía en cualquier momento  $t$  está representado por una función de producción lineal y homogénea de la siguiente manera (Rodríguez et al., 2009):

$$Q(t) = f[A(t)L(t), B(t)K(t)] \quad (1)$$

donde  $Q(t)$  denota la producción económica real en el momento  $t$ ,  $K(t)$  es el flujo de servicios relacionados con el capital en el momento  $t$ ,  $L(t)$  es el flujo de servicios proporcionados por los trabajadores en el momento  $t$ , y  $A(t)$  es la eficiencia  $B(t)$  es el índice del factor trabajo y  $B(t)$  es el índice de eficiencia asociado al factor capital. Además de los supuestos de linealidad y homogeneidad, suponemos que  $Q(t)$  es una función de tipo  $n$ , es decir, sus derivadas parciales con respecto a  $K$ ,  $L$ ,  $A$ ,  $B$ , y  $t$  continúan de orden  $n$ , donde  $n$  es cualquier orden deseado. También se basa en el supuesto de que tanto los mercados de factores como los de productos son competitivos, por lo que a los factores de producción en equilibrio se les paga por su producto marginal (Rodríguez et al., 2009, p. 69)

### 2.3.1.1 Modelos de gasto en salud y crecimiento económico

Las variables incluidas en este panel son el producto interno bruto (PIB), el ingreso nacional bruto (GTOTOT), el GPS para los que no tienen seguro de salud (GSINSS), el GPS para los que tienen seguridad social garantizada (GCONSS) y la población (música de población). Cabe destacar que las variables se transformaron en logaritmos naturales para suavizar e interpretar las ganancias.

Las variables cumplen con las características necesarias para el análisis a largo plazo, se proponen dos modelos para el análisis. El primero incluye los gastos totales en salud y el segundo incluye los gastos en salud por grupos objetivo con y sin seguridad social para examinar la relación a largo plazo entre los gastos y el PIB, tanto colectiva como individualmente (Reynoso y León, 2021):

1) Modelo con GPS total:

$$\ln(PIB_{it}) = \beta_1 \ln(POB_{it}) + \beta_2 \ln(GTOTO_{it}) + \beta_3 D + \varepsilon_{it} \quad \ln(PIB_{it}) = \beta_1 \ln(POB_{it}) + \beta_2 \ln(GTOTO_{it}) + \beta_3 D + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

2) Modelo con GPS desagregado por población objetivo:

$$\ln(PIB_{it}) = \beta_1 \ln(POB_{it}) + \beta_2 \ln(GSINSS_{it}) + \beta_3 \ln(GCONSS_{it}) + \beta_4 D + \varepsilon_{it} \quad \ln(PIB_{it}) = \beta_1 \ln(POB_{it}) + \beta_2 \ln(GSINSS_{it}) + \beta_3 \ln(GCONSS_{it}) + \beta_4 D + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Entre ellos,  $\ln(PIB_{it})$  es el logaritmo natural del PIB,  $\ln(GTOTO_{it})$  es el logaritmo natural del GPS total,  $\ln(GSINSS_{it})$  es el logaritmo natural del GPS sin población SS,  $\ln(GCONSS)$  es el logaritmo natural del GPS . sin SS población y SS ,  $\ln(POB_{it})$  es una variable de estado que representa el logaritmo natural de la población, D es una variable que absorbe el 2008-2009 el impacto de la crisis financiera de 2010,  $\varepsilon_{it}$  es un error. El subíndice i indica la unidad federativa y la t indica la hora.

El método se basa en técnicas de series de tiempo aplicadas a datos de panel, ya que este enfoque permite combinar series de tiempo y métodos transversales; simultáneamente tiene en cuenta la heterogeneidad de la unidad de medida (unidades federales) y muestra la

dinámica de cambio al maximizar Reduce significativamente el sesgo de recolección de datos, reduce la variabilidad de las variables y la posible multicolinealidad, y también aumenta los grados de libertad y la eficiencia de los estimadores(Hsiao, 2014).

### **2.3.1.2 Modelo de impacto del gasto público en los resultados sanitarios**

Según Pinilla et al. (2018), una forma de determinar la relación entre el gasto público total, la mortalidad y la esperanza de vida es a través de los resultados en salud. Así, la mortalidad infantil y la esperanza de vida, considerada como un resultado de salud, son funciones del gasto público total del gobierno como porcentaje del PIB, PIB per cápita y variables sociodemográficas (porcentaje de población joven o anciana, proporción de población urbana).

$$RS_{it} = \beta_0 + \beta_1 PIBpC_{it} + \beta_2 GPpG_{it} + \beta_1 X_{it} + \varepsilon_{it} + v_{it}$$

Donde:

La variable resultados sanitarios (RS) adopta uno de los dos indicadores siguientes:

1. Tasa bruta de mortalidad infantil (TBMI).
2. Esperanza de vida al nacer (EVN).

PIBpC es el producto interno bruto anual per cápita en dólares estadounidenses constantes. El efecto del nivel de ingresos sobre el estado de salud es bien conocido y es el mejor indicador de las características institucionales de un país.

GPpG es una variable del gasto público bruto como porcentaje del PIB. Los datos provienen de la base de datos World Economic Outlook del Fondo Monetario Internacional (FMI). Es el gasto total de todas las unidades gubernamentales centrales, estatales o locales, fondos de seguridad social y todas las organizaciones sin fines de lucro controladas por unidades gubernamentales.

La variable X adopta uno de los siguientes indicadores:

1. Juventud de la población (JUV), definida como el porcentaje de la población menor de 14 años;
2. Población adulto-mayor (ADM), definida como el porcentaje de la población de 65 años
3. Tasa de población urbana (URB), que está determinada por el número de personas que viven en una ciudad como proporción de la población total. Estos datos provienen de la base de datos del Banco Mundial, y  $\epsilon_{jv}$  es una perturbación aleatoria.

### **2.3.2 Gasto publico**

Se entiende por ésta la utilización de los recursos económicos de las instituciones del Estado para el logro de los fines constitucionalmente determinados; desde el punto de vista legal, los gastos se refieren a las necesidades de atender conceptos sociales; existe una relación jurídica entre el gobierno y los ciudadanos para satisfacer tales necesidades y proporcionar canales financieros (García y Gea, 2020).

Es una de las herramientas más importantes para formular y aplicar la política nacional para el desarrollo económico y social de cualquier país. El nivel y composición del gasto afecta significativamente variables como la productividad, la competitividad, el crecimiento económico y la inclusión social (Alberto y Pardo, 2021).

Se entiende como una transferencia de fondos realizada a través de un organismo público, en este caso los ayuntamientos o municipios, sujeta a los principios legalmente establecidos y cuyo fin último es la satisfacción de necesidades públicas (Munárriz, 2019).

#### ***2.3.2.1 Clasificación económica de gastos***

Es una herramienta de gestión financiera utilizada en varias etapas del proceso presupuestario de la empresa. Consiste en un conjunto de cuentas de gastos organizadas y

agrupadas según el tipo de bienes o servicios adquiridos u operaciones financieras que se realicen (Ministerio de Economía y Finanzas, 2009).

**A. Gastos Corrientes:** Se refiere a los gastos no recuperables, incluyendo pagos de salarios por empleo y cesantía, pago de intereses de la deuda pública, compras de bienes y servicios, y otros gastos de la misma naturaleza (Banco Central de reserva del Perú, 2022).

- **Los gastos de Personal y Obligaciones Sociales:** estos gastos están destinados a la remuneración y prestaciones sociales de quienes trabajan para el estado como trabajadores en los sectores, salud, educación, ministerios, etc.
- **Los gastos en bienes y servicios:** Costos de compra, instalación y modificación de bienes duraderos necesarios para asegurar la prestación del servicio. Asimismo, el desembolso neto de préstamos se incluye en la cuenta financiera (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).
- **Las donaciones y transferencias.** Las donaciones y los fondos actuales se utilizan fundamentalmente para participar en la cobertura universal de salud a través de un seguro de salud integral, como también encuestas de evaluación de docentes, encuestas de evaluación de universidades, capacitación de docentes y gestión de liderazgo.
- **Otros gastos.** Los gastos similares a otros gastos deben dedicarse principalmente a programas sociales.

**B. Gastos de Capital:** Son los gastos destinados a aumentar la producción o incrementar el patrimonio nacional. Se dividen en gastos de formación de capital bruto (estudios de obras y adquisición de bienes de capital) y otros gastos de capital (inversión

financiera y transferencias destinadas a dicho fin). (Ministerio de Economía y Finanzas, 2009).

**C. Servicio de la deuda** Gasto por obligaciones de concepto de capital de un préstamo, es decir, la amortización periódica del principal e intereses, etc., que constituyen el capital adeudado. El servicio de la deuda incluye todas las obligaciones contraídas por un endeudamiento durante un período. Adicionalmente, el servicio de la deuda no tiene que implicar a un solo acreedor, sino que puede tener diferentes acreedores que deban la deuda (Coll, 2020).

### ***2.3.2.2 Ejecución del gasto público***

Se refiere al cumplimiento de las acciones programadas, con la finalidad de alcanzar las metas programadas. (Ministerio de economía y finanzas, 2018).

#### **A. Etapa preparatoria para la Ejecución del Gasto: Certificación del Crédito Presupuestario**

La acreditación es un acto administrativo, cuyo objeto es asegurar la disponibilidad de créditos presupuestarios, obligación que debe incluirse en el presupuesto anual de la institución autorizada. La acreditación mencionada incluye la conservación de los créditos presupuestarios hasta el cumplimiento de las obligaciones y el registro del presupuesto correspondiente, que es responsabilidad del titular de la norma (Ministerio de economía y finanzas, 2018).

La ejecución del gasto público tiene tres fases:

1. **Compromiso:** Este es un acuerdo por una tarifa pre aprobada con cargo al crédito del presupuesto. Sobre los contratos de servicios administrativos - CAS, contratos de suministro de bienes, pago de servicios, etc.

2. **Devengado:** Es la obligación de pago de los gastos previamente aprobados y comprometidos. Aportar documentación escrita previa a la entrega de los bienes o servicios objeto del contrato.
3. **Pago o girado:** Es un acto administrativo en el que se cumple en todo o en parte una obligación aprobada por una cantidad que se formalizará mediante un documento oficial adecuado. Una vez que se realiza el pago, el proceso de cumplimiento se completa, es decir, extinción de la deuda. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2011).

En cuanto al presupuesto público, se tiene:

1. **Presupuesto Institucional de Apertura (PIA):** El presupuesto inicial aprobado por sus respectivos titulares e incluido en el presupuesto establecido en la Ley de Presupuesto Anual del Sector Público para el ejercicio fiscal correspondiente. Los créditos presupuestarios para las regiones y empresas estatales locales y las instituciones estatales descentralizadas están determinados por el decreto supremo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2011, p.33).
2. **Presupuesto Institucional Modificado (PIM):** El presupuesto de las entidades públicas se actualiza durante el año fiscal a partir del PIA como consecuencia de las modificaciones presupuestales (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

### ***2.3.2.3 Dimensiones de gasto publico***

#### **A. Gasto de planeamiento**

Sirve para implantar metas prioritarias de la entidad, así como asignación de recursos presupuestarios

- **PIM:** El presupuesto actualizado de una entidad pública durante el año fiscal como resultado de las modificaciones presupuestales. (MEF, 2022).

- **Devengado:** Reconocimiento de una obligación de pago sobre un compromiso. (MEF, 2022).
- **Avance:** Permite conocer el estado de ejecución presupuestaria de ingresos y gastos para un período determinado (MEF,2022)

#### **B. Gastos de gestión**

Conjunto de actividades diseñadas para gestionar a nivel técnico e institucional a las personas, los bienes y la economía para lograr las metas establecidas por el gobierno (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019).

#### **C. Gastos de salud colectiva**

Se trata de medidas encaminadas a la promoción de la salud colectiva, la prevención de riesgos y lesiones de la población y la regulación sanitaria (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019).

#### **D. Gastos de salud individual**

Una serie de medidas destinadas a restaurar y rehabilitar la salud de la persona (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019).

#### **E. Gastos de asistencia social**

Conjunto de acciones para lograr metas relacionados con el desarrollo de la sociedad humana en términos de protección, asistencia, desarrollo de la capacidad social, económica y promoción de la igualdad de oportunidades (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019).

### **2.3.3 Inversión**

#### **2.3.3.1 Inversión pública**

La inversión pública es el uso de fondos públicos destinados a crear, aumentar, mejorar o complementar el capital físico y/o humano de los bienes públicos con el fin de

ampliar la capacidad de la sociedad para prestar servicios y/o producción de materias primas (MEF, 2021).

### ***2.3.3.2 Proyecto de inversión***

Se refiere a las acciones específicas de intervención temporal que surgen de la necesidad de un grupo de individuos para generar, mejorar o recuperar bienes o servicios con uso de recursos públicos. (Rodríguez, 2018).

### ***2.3.3.3 Inversión y salud pública***

Analizar los problemas de salud de manera total y sistemática es una oportunidad para lograr la equidad. Los gobiernos deben implementar políticas para fortalecer los sistemas de salud (León et al., 2016).

Desde los inicios de la investigación sobre inversión en capital social hasta el desarrollo de los determinantes sociales de los problemas de salud, se ha prestado atención a la importancia del gasto público en salud (Cid Pedraza et al., 2018).

El gasto público en atención de salud incluye el gasto privado y público relacionado con los servicios de salud. El primero son los gastos médicos de bolsillo, que se definen como "gastos pagados directamente por personas que utilizan servicios médicos y no financiados por el gobierno o el seguro de salud". Los hogares compran bienes y servicios de salud y compran seguros de salud privados. El lado público incluye todos los gastos de las instituciones públicas relacionados con los servicios de salud pública (Alas et al., 2016).

Los costos de bolsillo son un ejemplo de los grupos más vulnerables para acceder verdaderamente a la atención de la salud, incluidos los adultos mayores que están enfermos por su edad y necesitan más atención (Matus et al., 2018).

Los gastos de atención médica en los países desarrollados y en desarrollo han crecido significativamente más rápido que sus respectivas economías, lo que genera dudas sobre la sostenibilidad de los gastos de salud pública y la capacidad de brindar servicios de salud de

calidad a todas las poblaciones. Este fenómeno está asociado con un aumento de las enfermedades crónicas (mayores costos de tratamiento) y otros factores (por ejemplo, el crecimiento de los ingresos, una combinación de avances tecnológicos y una mayor cobertura (hacia la cobertura universal) que llevan a suponer que el gasto del sector público en esta área se incrementará. (Panadeiros y Pessino, 2018).

En cuanto a los factores que afectan directamente el gasto en salud, es la transición demográfica, que tienen múltiples efectos sobre los ingresos y gastos gubernamentales en todos los países del mundo. Porque los cambios en la edad de la población están muy relacionados con los servicios de salud que necesitan ahora y en el futuro, porque las enfermedades ocurren en diferentes etapas de la vida y también dependen del estilo de vida. Vida personal y hábitos (factores de riesgo) (Macías et al., 2018).

#### **2.3.4 Economía de la salud**

Mould (2005) Planteó que para promover el desarrollo económico y social del país es necesario reducir la pobreza y aumentar la productividad en diversas sociedades. Vale la pena señalar que la salud y la pobreza se refuerzan mutuamente, y al respecto trabajos como Grossman (1972), Ehrlich y Lui (1991), Meltzer (1992) y Barro (1996), han enfatizado que la enfermedad puede minimizar los ingresos de los individuos. La sociedad al reducir la productividad y con ello disminuir los ingresos de los trabajadores, limitando así el potencial de crecimiento económico que el país necesita para seguir desarrollándose. Por lo tanto, es comprensible que el bienestar del capital humano esté alineado con la provisión de buena salud y educación a la población, ya que estas dos variables deben trabajar en paralelo para tener un impacto positivo en la sociedad.

Según Gimeno et al. (2005), tanto la atención médica como toda la gama de atención médica (medicamentos y atención relacionada) se consideran en términos de necesidades de salud. La necesidad de los servicios de salud surge porque, además de los niveles de ingresos

y el disfrute del ocio, es precisamente la salud la que forma parte de la función de bienestar de todos. Los individuos quieren maximizar su función de bienestar, que depende de tres factores:

- Consumo de bienes y servicios adquiridos en el mercado,  $C$
- Consumo de ocio (descanso, familia, aficiones),  $T_0$
- Estado de salud

Asimismo, el mayor o menor consumo de bienes y servicios depende de su nivel de renta, la cual suponemos que se deriva básicamente del tiempo, dedicado al trabajo ( $T_t$ ) y de la retribución que ese tiempo de trabajo ( $s$ ).

$$C = T_t x s$$

Por lo tanto,

$$W = f[(T_t x s); T_0; E_s] = f[(T_t x s); T_0; (DS; IS)]$$

El estado de salud depende de la inversión previa realizada  $IS$  y del deterioro  $DS$  que pueda sufrir por diversos factores.

### 2.3.5 Salud pública

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como un estado de bienestar físico, mental y social, no sólo la ausencia de enfermedad, sino que también establece diversos criterios epidemiológicos para la salud de la población. Una lente epidemiológica nos permite enfocarnos en los aspectos sociales de la salud, como los determinantes sociales de la salud (Alfaro, 2018).

Existen varios criterios recomendados para determinar si una condición puede ser considerada un problema de salud pública, estos son: prevalencia de la condición, graves consecuencias sociales, psicológicas y económicas para los individuos, las comunidades y los servicios de salud; si existen costos económicos significativos para los individuos y la

sociedad y si existen formas efectivas de prevenir, curar y aliviar la enfermedad (Pardo y Hernández, 2018).

La describe como una rama de la medicina cuyo principal interés es abordar los fenómenos de salud desde una perspectiva colectiva, es decir, aquellos en los que se pueden adoptar grandes patrones en su desarrollo por diversas circunstancias (Tapia, 2016).

Según Winslow, la salud pública se define como un esfuerzo comunitario organizado para descontaminar el medio ambiente, controlar infecciones en la comunidad, educar a las personas sobre los principios de la higiene personal, organizar servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico temprano y el tratamiento preventivo de enfermedades, y desarrollar servicios sociales para asegurar que todos los miembros de la sociedad tengan un nivel de vida suficiente para mantener una buena salud (Tapia, 2016).

### **2.3.6 Cobertura de salud**

Se refiere al acceso equitativo de todas las personas y comunidades a los servicios integrales y garantizados de alta calidad y sin las dificultades económicas que necesitan a lo largo de su vida. Son acciones o intervenciones grupales y/o individuales de la población que promueven la salud, previenen la enfermedad, brindan atención de la enfermedad (diagnóstico, tratamiento y rehabilitación) y brindan la atención necesaria a corto, mediano y largo plazo (OPS) (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

La cobertura pública también se refiere a la seguridad social. La adquisición de seguros médicos privados es con frecuencia voluntaria, aunque puede ser obligatoria por ley (OCDE, 2018).

#### ***2.3.6.1 Implicación de la cobertura de salud***

Es necesario reconocer el papel fundamental de otros sectores en el apoyo a la salud humana, como los recursos económicos, el estatus social, el transporte, la educación y la planificación urbana. Estos son algunos ejemplos de los llamados determinantes sociales

de la salud que se deben tener en cuenta en el camino hacia la cobertura universal de salud, así como el compromiso de otros sectores y de la sociedad civil para promover la salud y el bienestar (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

### **2.3.6.2 Sistema de salud Perú**

El sistema de salud en Perú tiene dos sectores para la prestación de los servicios, el sector público y el sector privado. El sector público se divide en sistemas de contribución subsidiada o indirecta y sistemas de contribución directa similares a la seguridad social (Alcalde et al., 2011).

#### **A. Sector público**

En el sector público, el estado brinda servicios de salud a los no asegurados a través del seguro universal de salud (SIS) por una tarifa y subsidia los servicios para quienes viven en condiciones de pobreza. El sistema público o subsidiado del SIS brinda servicios a la población asegurada a través de una red de instituciones dependientes del Ministerio de Salud (MINSA), hospitales e instituciones especializadas ubicadas en las regiones y capitales de la república (Alcalde et al., 2011).

#### **B. Sector privado**

En el sector privado, se hace una distinción entre organizaciones privadas sin fines de lucro y organizaciones privadas con fines de lucro. Entre las organizaciones privadas sin fines de lucro tenemos los proveedores de atención médica, las aseguradoras privadas, clínicas médicas, los consultorios médicos y dentales, los laboratorios, los servicios de imágenes, las ONGs, las fundaciones y las agencias forman parte del sector privado sin fines de lucro. (Alcalde et al., 2011).

### C. Beneficiarios

Ley marco de Cobertura Universal en Salud. El objetivo de la ley es implantar un marco normativo para la cobertura universal de salud, garantizando el derecho progresivo de todas las personas a una variedad de intervenciones en diversos casos de salud y enfermedad, independientemente de su fijación laboral (Alcalde et al., 2011).

### D. Seguros de salud

Las Instituciones Administradoras de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS) o mejor conocida como aseguradoras de Salud, es una agencia que proporciona seguros de salud. Este servicio te brinda protección y seguridad ante imprevistos.

Encontramos seguros públicos y seguros privados, cada uno con diferentes coberturas:

- **Seguro Integral de Salud (SIS):** Es un seguro de salud para todos los peruanos y extranjeros residentes en el Perú en situación de pobreza o pobreza extrema que actualmente no cuentan con otro seguro (SIS, 2021).
- **Seguro Social del Perú (EsSalud):** Es un seguro social de salud contributivo que tiene como objetivo brindar un seguro a los asegurados y sus familias, Régimen de cotizaciones para la seguridad social y seguros de riesgo por cuenta ajena (Sunat, 2022).

### E. Financiamiento

El SIS se financia casi exclusivamente 94 % con cargo al presupuesto general. El 6% restante es financiado por municipios, agencias de cooperación internacional, inversiones privadas, donaciones y aportes gratuitos de instituciones estatales y privadas, así como transferencias del Fondo Invisible de Solidaridad en Salud y fondos recibidos directamente de sus actividades (Alcalde et al., 2011).

EsSalud se financia con aportes que corresponden al 9% del salario del trabajador activo. Para los pensionados, los aportes son del asegurado y corresponden al 4% de la compensación asegurable. Si el asegurado opta por usar solo los servicios de EsSalud, se le asignan fondos completos a la agencia, pero cuando decide usar una combinación de servicios (EsSalud y EPS), los fondos se asignan: 6.75% EsSalud y 2.25% EPS (Alcalde et al., 2011).

### ***2.3.6.3 Dimensiones de la cobertura de salud***

#### **A. Recursos humanos de la salud**

Son todo aquel personal profesional y técnico cuyo principal objetivo es mejorar la salud de la población. Se trata de personas de diferentes profesiones y ocupaciones que han recibido educación en salud y trabajo y pertenecen a diferentes categorías de formación, ambiente laboral y situación laboral (Organización Panamericana de la Salud, 2017)

- **Médicos:** Profesional de la salud que ejerce la medicina general. (Pearl, 2020).
- **Enfermeros:** son responsables de la prestación de servicios y juegan un papel importante en la atención centrada en la persona (Organización panamericana Salud, 2021).
- **Obstetras:** Son médicos con formación especial en salud de la mujer y embarazo (Organización Panamericana de la Salud, 2021)..
- **Odontólogos:** Responsables del área médica dedicada al cuidado bucodental y de los exámenes generales. (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

#### **B. Establecimientos de salud**

Son centros que prestan servicios de salud en régimen ambulatorio o de hospitalización con fines de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación con el fin de mantener o restaurar la salud humana. Una institución de salud es una unidad económica que presta servicios de salud de acuerdo al nivel y clasificación de atención; se implementa con mano de obra, materiales y equipos;

realiza actividades de promoción de la salud, prevención y control de riesgos, atención y gestión de la salud personal y familiar, discapacidad y servicios de salud brindados por la comunidad local, etc (MINSA, 2014).

- **Hospitales:** Son Establecimientos de salud de alta complejidad que brindan servicio integral y hospitalaria especializada con énfasis en la recuperación y rehabilitación, cuenta con especialidades y estrategias para la innovación científico tecnológica e investigación en el área de la salud que contribuye a resolver problemas prioritarios de salud. (Organizacion Panamericana de la Salud, 2021).
- **Centros de salud:** Son establecimientos de salud de mediana complejidad donde se realizan actividades de prevención, recuperación y resuelve complicaciones leves o moderadas. (Medline, 2022)
- **Puestos de salud:** Son establecimientos de salud con baja complejidad, aquí se fomenta la participación de la comunidad, se brinda las medidas de primeros auxilios, así como atención básica de diagnóstico y/o tratamiento (Esan, 2020)

### C. Producción de servicios

Es un método de gestión desarrollado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) como respuesta a los nuevos métodos y prácticas emergentes en la gestión del sistema de atención de salud, la organización de los servicios y la gestión óptima en la creación de un sistema de salud basado en la atención primaria. Cuidado en la atención de salud y la red integrada de salud. (PAHO, 2018).

- **Consultas médicas:** Es una medida importante para acceder a los servicios de salud universales, ya que la mayoría de las enfermedades pueden ser tratadas en atención primaria sin hospitalización, y la consulta médica muchas veces se realiza antes de la hospitalización (SIS, 2021).

#### **D. Población con acceso a seguro de salud**

Es el sistema subsidiado para la población asegurada del SIS es atendido por una red de instituciones dependientes del Ministerio de Salud (MINSA), hospitales e instituciones especializadas en diferentes regiones y capitales de la república (Alcalde et al., 2011).

- **Seguro SIS:** Disponible para todos los ciudadanos peruanos que cumplan con ciertas características y que actualmente no cuenten con otro seguro. (SIS, 2021).
- **Essalud:** Brinda un seguro a los asegurados y sus derechohabientes. (Sunat, 2022)

#### **2.3.6.4 Políticas Públicas y Salud**

La política del Estado tiene como objetivo solucionar los problemas sociales y buscar la satisfacción de los beneficiarios. Para ello, los hacedores de políticas públicas ponen en ejecución instrumentos políticos (planes electorales), instrumentos legales (normas que rigen la política de cada estado) e instrumentos económicos (cuando la política estatal está claramente definida a través de los presupuestos) (García y Argimón, 2016).

Según Gentry et al (2019), como se citó en, Atencio et al. (2020) son difíciles de tener un impacto significativo en la salud pública debido a cuestiones políticas y económicas, entre otras, y en la mayoría de los casos su implementación en los sistemas de salud lleva mucho tiempo, por lo que los investigadores pueden trabajar conjuntamente para resaltar la necesidad de construir puentes que ayudan a resolver los problemas que padecen las personas.

Para los grandes administradores de los sistemas de salud pública, mejorar la gobernabilidad ha sido una prioridad desde el debate de la reforma de salud en la década de 1970, por lo que la acción del gobierno no es solo es una cuestión de herramientas, sino una referencia para superar las crecientes tensiones y conflictos entre las organizaciones

tradicionales y las nuevas preferencias, necesidades, expectativas y patrones de usuarios y pacientes (Ramon y Freire, 2016).

El Estado peruano está tratando de iniciar una profunda reforma en salud orientada a crear un sistema de salud unificado, universal, integrado y coordinado, restituyendo el rol protagónico del ministerio de salud con recursos financieros estables y unidades estructurales, que a su vez sirvan a las necesidades de protección de la salud, una red nacional de laboratorios modernos en beneficio de toda la sociedad peruana, integrados y de alta calidad (Maguiña, 2020).

#### **2.3.6.5 Bienestar y salud**

El llamado "estado de bienestar" es el desarrollo de políticas y programas destinados a satisfacer las necesidades básicas de los ciudadanos. Dependiendo de cómo se lleve a cabo el proceso de transferencia de la responsabilidad estatal por el bienestar de los ciudadanos, puede variar desde residual (concentrado solo cuando fallan los mercados o los hogares y, por lo tanto, limitado a los más vulnerables) hasta generalizado. Y la generosidad, en el otro extremo, abarca a toda la sociedad y brinda servicios de calidad.

Según el enfoque de salud de Santoro (2016), a salud es vista como la ausencia de dolor y/o enfermedad (actitud positiva). Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (2022) define la salud como un estado de completa salud física, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad.

La lucha contra la pobreza o la ampliación del bienestar social son también factores que contribuyen a la mejora del bienestar social. Entre los muchos factores que pueden explicar las diferencias en la salud de la población entre países está la expansión de los centros de salud (Pinilla et al., 2018).

La prevención y el tratamiento de enfermedades se han convertido en cuestiones clave que afectan a la sostenibilidad del estado del bienestar. Cuando las personas se enferman, pierden ingresos y afectan la productividad de las personas, empresas y países enteros (Benavides et al., 2018).

## 2.4 Marco conceptual

**Cadena de gasto:** Es un conjunto de elementos, expresados en una serie de números, que representan las diferentes categorías de las estructuras funcionales del programa y los elementos de gasto clasificados por el presupuesto de gastos (Ministerio de Economía y Finanzas, 2011, p.29).

- A. Control presupuestario:** La Dirección General de Presupuesto del Estado supervisa la ejecución de las asignaciones presupuestarias aprobadas por la Ley Anual de Presupuesto del sector público y sus reformas. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2011).
- B. Recaudación:** Vista como una expresión de la actividad administrativa que regula el uso de los impuestos en el marco del sistema tributario formal.
- C. Devengado:** Reconocimiento de una obligación de pago sobre un compromiso (MEF, 2022).

## 2.5 Hipótesis de estudio

### 2.5.1. Hipótesis general

Ha: El gasto público sector salud tiene un efecto positivo en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, periodo 2004-2019.

Ho: El gasto público sector salud no tiene ningún efecto en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, periodo 2004-2019.

### **2.5.1. Hipótesis específicas**

**Ha:** Las categorías del gasto público sector salud tienen un efecto positivo en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.

**Ho:** Las categorías del gasto público sector salud no tienen ningún efecto en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.

## **2.6 Variables**

### **2.6.1 Variables**

- VI: Gasto Público en salud
- VD: Cobertura de servicios de salud

### **2.6.2 Operacionalización de las Variables**

#### **Tabla 1**

*Operacionalización de las variables*

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Justificación</b>
<b>Gasto público sector salud</b>	Gasto en planeamiento	PIM	El gasto público en la función "Salud" tiene como categorías de división funcional los gastos en planeamiento, gastos en gestión, gastos de salud colectiva, gastos de salud individual y gastos de asistencia social. La ejecución de gasto público se obtiene de la razón entre el devengado y presupuesto Institucional Modificado(devengado/pim), obteniendo el porcentaje de avance del gasto (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2022).
		Devengado	
		Avance (%)	
	Gastos de gestión	PIM	
		Devengado	
		Avance (%)	
	Gastos de salud colectiva	PIM	
		Devengado	
		Avance (%)	
	Gastos de salud individual	PIM	
		Devengado	
		Avance (%)	
	Gastos de asistencia social	PIM	
		Devengado	
		Avance (%)	
<b>Cobertura de salud</b>	Recursos humanos de la salud	Número de médicos	Los principales indicadores de cobertura de salud considerados por el Ministerio de Salud de Perú son los recursos humanos, establecimientos de salud, producción de servicios y población con acceso a seguro (Ministerio de Salud [MINSA], 2022)
		Numero de enfermeros	
		Numero de obstetras	
		Numero de odontólogos	
	Establecimientos de salud	Número de puestos	
		Número de centros	
		Número de institutos y hospitales	
	Producción de servicios	Consultas médicas X Hab	
	Población con acceso a seguro de salud	%Seguro Integral de Salud	
		%EsSalud	
		%Otro Seguro	

*Nota:* Elaboración propia

## Capítulo III

### Metodología de Investigación

#### 3.1 Método de investigación

El método adecuado para la investigación es el método hipotético-deductivo, “a partir de una hipótesis derivada, aplicando las reglas de la deducción, haciendo una predicción y comprobando empíricamente si se corresponde con los hechos, contrastando su veracidad o no a partir de la hipótesis inicial” (Jiménez et al., 2017, p. 12).

#### 3.2 Enfoque de Investigación

Este trabajo de investigación utiliza un enfoque cuantitativo ya que los resultados se presentan utilizando estadísticas basadas en mediciones numéricas y análisis estadístico (Hernández et al., 2014).

#### 3.3 Tipo de Investigación

Investigación aplicada que tiene como objetivo aplicar directamente la generación de conocimiento a los problemas del sector industrial o social. Es esencialmente un descubrimiento tecnológico basado en la investigación fundamental que se ocupa del proceso de unión entre teoría y producto (Carrasco, 2019, p. 43); asimismo, la investigación se fundamenta en teorías y principios científicos.

#### 3.4 Diseño de Investigación

El estudio no fue experimental en el sentido de que no se manipularon las variables, por lo que se observó el fenómeno en un medio natural y luego se analizó (Hernández et al., 2014).

El estudio también fue longitudinal, ya que la recolección de datos de las variables de estudio se llevó a cabo durante varios años (Gómez, 2006, p. 102).

### **3.5 Alcance de la Investigación**

El presente estudio corresponde al alcance explicativo, que tiene como objetivo identificar las causas y factores de un problema o fenómeno, para determinar la relación causal entre dos o más variables en un contexto determinado. Asimismo, descriptivo, porque mide el comportamiento de las variables de manera independiente, a partir de sus características se tiene datos descriptivos sobre la cobertura en salud y gasto público (Hernández et al., 2014).

### **3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica utilizada es el uso de fuentes secundarias de datos publicadas por el Ministerio de Salud y el Ministerio de Economía y Finanzas (en discusión amistosa), donde se registran los datos de indicadores de cobertura en salud y gasto público en la región del Cusco, para dar contenido cuantitativo, para ser analizada más adelante.

### **3.7 Procesamiento de datos**

Para el presente estudio se utilizó el análisis estadístico causal mediante SPSS-24 y, con base en los resultados, se crearon tablas y figuras apropiadas para cada unidad y, por lo tanto, se hicieron conclusiones y recomendaciones.

Para realizar la contrastación de la hipótesis general planteada, se empleará modelos econométricos, de tal manera que se pueda precisar cuál es el efecto del gasto público en salud en la cobertura de servicios de la región de Cusco. Se ejecutarán 4 modelos de regresión lineal simple, considerando como variables dependientes los recursos humanos de salud (lnRecursos\_humanos\_salud), establecimientos de salud (lnEstablecimientos\_salud), consultas médicas por habitante (lnconsulta\_médica\_xhab) y población con seguro de salud (lnpoblación\_seguro\_salud) y la variable independiente para los 4 modelos será el gasto público del sector salud (Ingasto\_público\_salud).

$$\mathbf{Ln(Recursos\_humanos\_salud) = \beta_0 + \beta_1Ln(Gasto\_p\acute{u}blico\_salud) \quad (1)}$$

$$\mathbf{Ln(Establecimientos\_salud) = \beta_0 + \beta_1Ln(Gasto\_p\acute{u}blico\_salud) \quad (2)}$$

$$\mathbf{Ln(Consulta\_m\acute{e}dica\_xHab) = \beta_0 + \beta_1Ln(Gasto\_p\acute{u}blico\_salud) \quad (3)}$$

$$\mathbf{Ln(Poblaci\acute{o}n\_seguro\_salud) = \beta_0 + \beta_1Ln(Gasto\_p\acute{u}blico\_salud) \quad (4)}$$

Estos modelos se fundamentan en la metodología empírica planteada por Pinilla et al. (2018), quien ejecuta un modelo para demostrar la relación entre el gasto público total del gobierno general y los resultados sanitarios, en su estudio, se consideró como variables dependientes la mortalidad y la esperanza de vida, mientras que en el presente estudio se adapta dicha metodología considerando como resultados sanitarios los indicadores de cobertura de salud.

Por otra parte, para la contratación de las hipótesis específicas, se considerará el análisis de la ejecución del gasto público y la cobertura de servicio de salud en función a los umbrales recomendados por la OMS acerca de los indicadores de cobertura del servicio.

## Capítulo IV

### Resultados y Discusión

#### 5.1 Análisis descriptivo

##### 5.1.1 Gasto público en sector salud

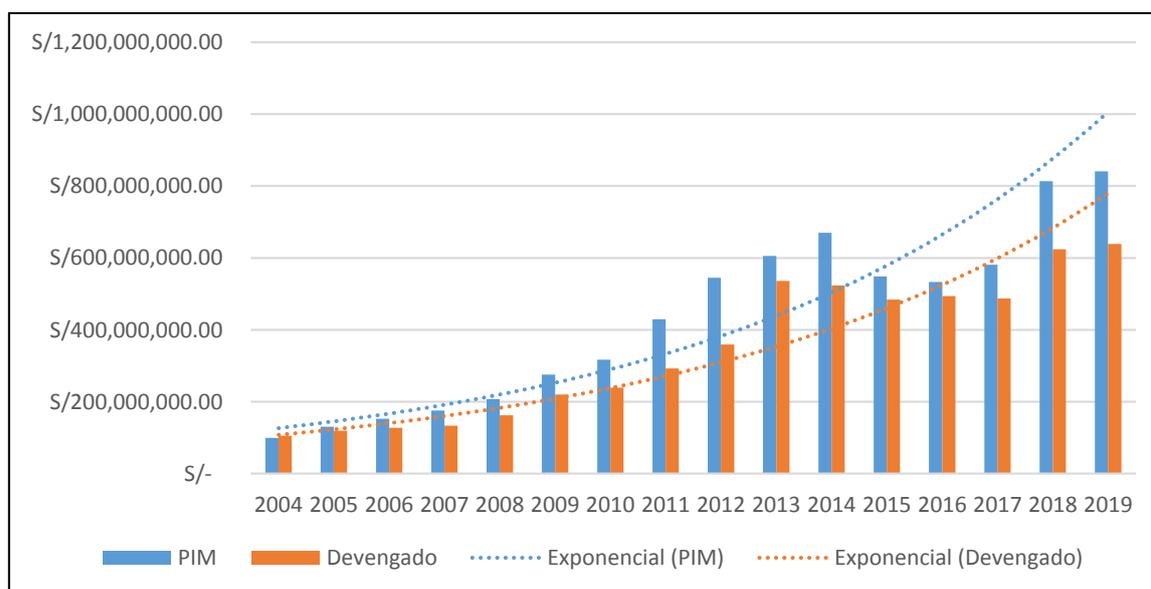
La tabla 2 y figura registran la evolución del gasto público total del sector salud en la región de Cusco correspondiente al periodo 2004-2019, en el cual se expone el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) y el monto devengado, a partir de cuya razón se obtiene el porcentaje de avance o ejecución del presupuesto.

**Tabla 2**

*Gasto público sector salud, Cusco 2004-2019*

<b>Año</b>		<b>PIM</b>		<b>Devengado</b>	<b>Avance (%)</b>
2004	S/	1,272,174.610	S/	105,628,658.00	83.03
2005	S/	130,303,289.00	S/	119,335,813.00	91.58
2006	S/	152,793,876.00	S/	127,284,215.00	83.30
2007	S/	175,463,354.00	S/	133,214,702.00	75.92
2008	S/	207,416,841.00	S/	162,485,720.00	78.34
2009	S/	275,189,023.00	S/	220,167,981.00	80.00
2010	S/	317,040,683.00	S/	239,356,739.00	75.50
2011	S/	429,619,704.00	S/	292,665,544.00	68.20
2012	S/	544,655,162.00	S/	359,461,375.00	66.00
2013	S/	605,493,081.00	S/	536,221,939.00	88.60
2014	S/	670,146,263.00	S/	523,541,260.00	78.10
2015	S/	548,615,259.00	S/	484,364,696.00	88.30
2016	S/	533,450,432.00	S/	493,502,527.00	92.50
2017	S/	581,458,216.00	S/	487,487,384.00	83.80
2018	S/	813,574,765.00	S/	624,291,071.00	76.70
2019	S/	841,145,094.00	S/	639,017,925.00	76.00

*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

**Figura 1***Gasto público sector salud, Cusco 2004-2019*

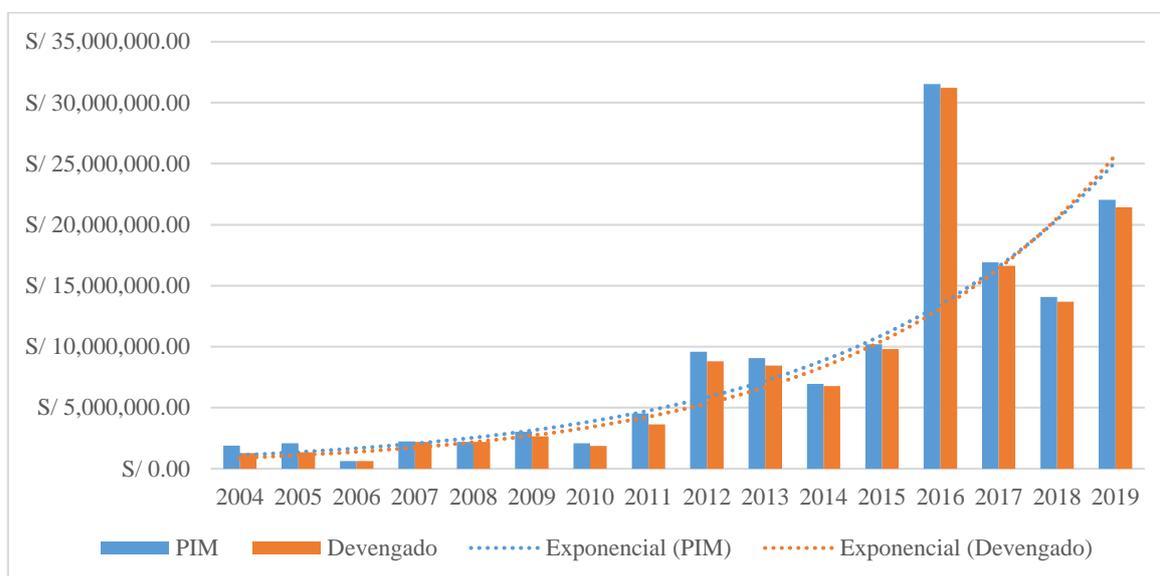
*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

Se encuentra, una tendencia creciente tanto del presupuesto asignado como del devengado en el periodo 2004-2019. El monto devengado alcanzó su mayor punto en 2019 con S/ 639,017,925.00 devengados y el menor monto devengado fue de S/ 105,628,658.00 en 2004. En lo concerniente al nivel de avance del gasto público, se demuestra que durante todo el período la ejecución fue superior al 60%, siendo el año 2016, el que registra un mayor porcentaje de ejecución de gasto con 92.5%, mientras que, el menor porcentaje ejecutado corresponde al año 2012 con 66% de avance del PIM. Es decir, en general, el gasto público del sector salud ha registrado incrementos de presupuesto y devengado, pero el nivel de avance ha mostrado retrocesos a lo largo del periodo de estudio.

La tabla 3 y figura 2 exponen el gasto público del sector salud destinado al planeamiento gubernamental en la región de Cusco correspondiente al periodo 2004-2019.

**Tabla 3***Gasto en planeamiento gubernamental sector salud región Cusco 2004-2019*

Año		PIM		Devengado	Avance (%)
2004	S/	1,886,599.80	S/	1,283,602.95	68.00
2005	S/	2,096,222.00	S/	1,351,161.00	64.50
2006	S/	634,750.00	S/	633,187.00	99.80
2007	S/	2,244,427.00	S/	2,205,685.00	98.30
2008	S/	2,206,146.00	S/	2,186,394.00	99.10
2009	S/	3,025,292.00	S/	2,660,929.00	88.00
2010	S/	2,079,645.00	S/	1,873,919.00	90.10
2011	S/	4,524,501.00	S/	3,639,489.00	80.40
2012	S/	9,597,748.00	S/	8,804,065.00	91.70
2013	S/	9,072,339.00	S/	8,453,428.00	93.20
2014	S/	6,959,434.00	S/	6,774,338.00	97.30
2015	S/	10,193,624.00	S/	9,803,529.00	96.20
2016	S/	31,521,731.00	S/	31,226,241.00	99.10
2017	S/	16,922,562.00	S/	16,632,628.00	98.30
2018	S/	14,093,293.00	S/	13,686,437.00	97.10
2019	S/	22,038,673.00	S/	21,433,971.00	97.30

*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)**Figura 2***Gasto en planeamiento gubernamental sector salud región Cusco 2004-2019**Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

Se demuestra, una tendencia creciente del gasto en el periodo 2004-2019, registrándose el monto devengado más alto en 2016, con una cifra de S/ 31,226,241.00 y el monto inferior en 2006 con S/ 633,187.00. En cuanto al nivel de avance, todos los años se

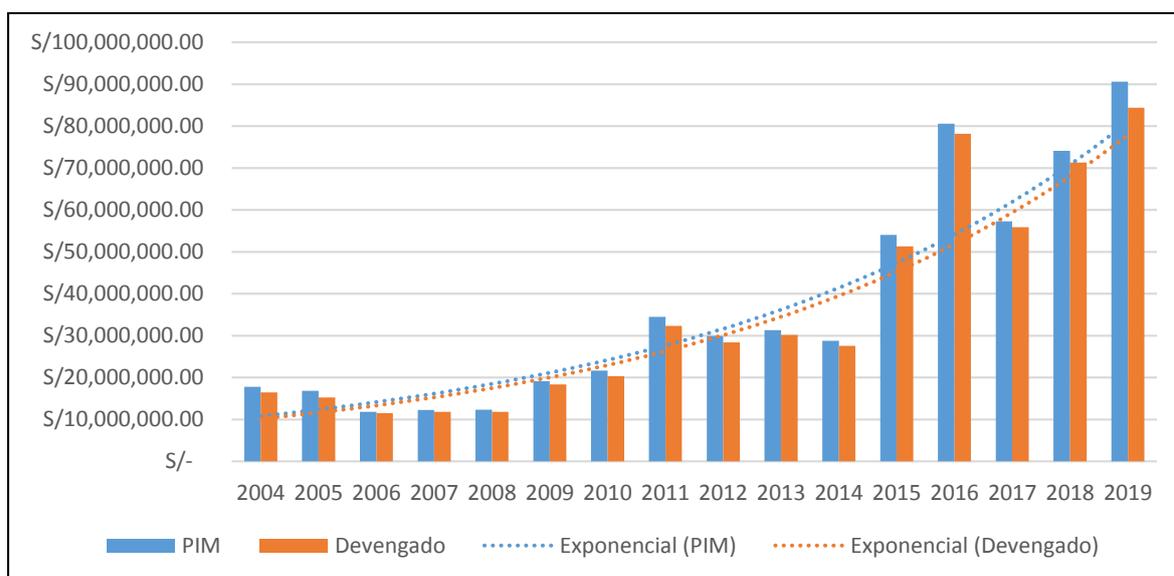
registró un nivel de ejecución superior al 60%, siendo el mayor avance el del año 2006 con una ejecución del 99.80%, del presupuesto institucional modificado, mientras que, en 2005 solo se ejecutó el 64.5%, del presupuesto asignado. Esto demuestra, que el gasto en planeamiento gubernamental, ha mostrado un crecimiento sustancial, esto engloba los gastos de formulación, aprobación, seguimiento y evaluación de resultados de planes y políticas, sin embargo, no es suficiente generar mayor gasto en temas de planificación, si esta no se traduce en resultados tangibles para la población.

La tabla 4 y figura 3 exponen el gasto público del sector salud destinado a la gestión en la región de Cusco, correspondiente al periodo 2004-2019.

**Tabla 4**  
*Gasto en gestión sector salud región Cusco 2004-2019*

<b>Año</b>		<b>PIM</b>		<b>Devengado</b>	<b>Avance (%)</b>
2004	S/	17,816,438.00	S/	16,462,461.00	92.40
2005	S/	16,825,704.00	S/	15,274,139.00	90.80
2006	S/	11,828,248.00	S/	11,507,933.00	97.30
2007	S/	12,267,773.00	S/	11,823,833.00	96.40
2008	S/	12,303,271.00	S/	11,801,196.00	95.90
2009	S/	19,134,935.00	S/	18,377,767.00	96.00
2010	S/	21,676,114.00	S/	20,341,684.00	93.80
2011	S/	34,486,308.00	S/	32,322,260.00	93.70
2012	S/	29,903,382.00	S/	28,404,471.00	95.00
2013	S/	31,283,189.00	S/	30,147,250.00	96.40
2014	S/	28,803,347.00	S/	27,594,863.00	95.80
2015	S/	54,026,688.00	S/	51,285,704.00	94.90
2016	S/	80,577,051.00	S/	78,136,491.00	97.00
2017	S/	57,305,043.00	S/	55,850,504.00	97.50
2018	S/	74,128,265.00	S/	71,328,766.00	96.20
2019	S/	90,591,881.00	S/	84,381,803.00	93.10

*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

**Figura 3***Gasto en gestión sector salud región Cusco 2004-2019*

*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

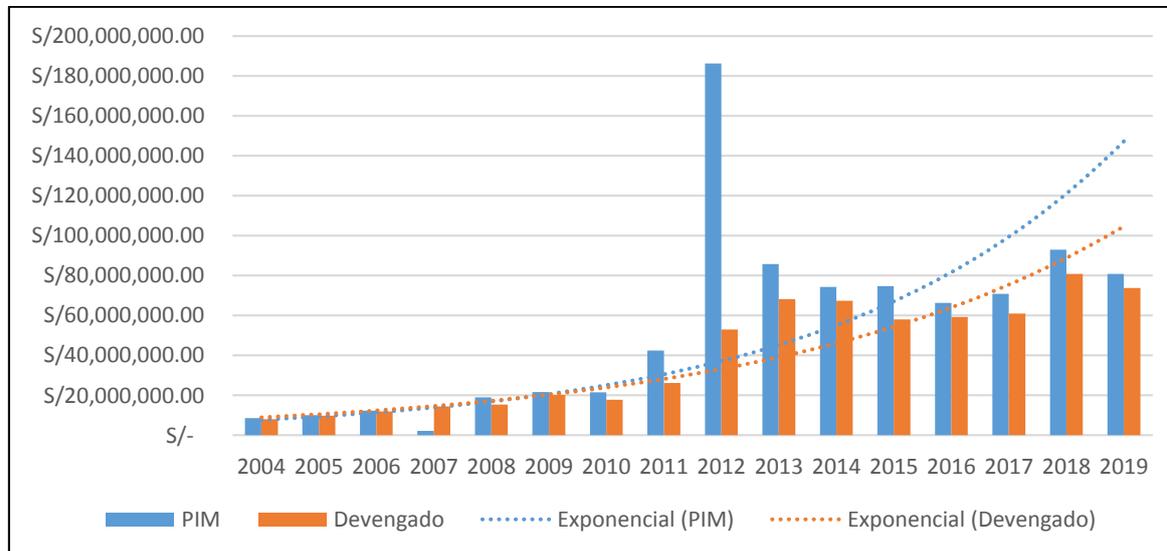
Se demuestra, una tendencia creciente del gasto en el periodo 2004-2019, registrándose el monto devengado más alto en 2019 con una cifra de S/ 84,381,803.00 y el monto inferior en 2006 con S/ 11,507,933.00. En cuanto al nivel de avance, todos los años se registró un nivel de ejecución superior al 90%, siendo el mayor avance el del año 2017 con una ejecución del 97.50%, del presupuesto institucional modificado, mientras que, en 2005 solo se ejecutó el 90.8%, del presupuesto asignado. Esto evidencia, que los gastos destinados a acciones de gestión de recursos humanos, materiales y financieros se han incrementado, pero ello no se tangibilizan, en la real mejora de la gestión de los recursos del sector salud.

En la tabla 5 y figura 4, se reporta el gasto público de salud destinado a la salud colectiva en la región de Cusco, correspondiente al periodo 2004 y 2019.

**Tabla 5***Gasto en salud colectiva sector salud región Cusco 2004-2019*

Año		PIM		Devengado	Avance (%)
2004	S/	8,611,851.00	S/	8,004,689.00	93.00
2005	S/	10,083,495.00	S/	9,724,370.00	96.40
2006	S/	12,273,836.00	S/	11,937,871.00	97.30
2007	S/	2,205,685.00	S/	14,391,453.00	95.80
2008	S/	18,981,043.00	S/	15,380,524.00	81.00
2009	S/	21,611,891.00	S/	20,180,254.00	93.40
2010	S/	21,473,316.00	S/	17,766,660.00	82.74
2011	S/	42,428,815.00	S/	26,206,015.00	61.80
2012	S/	186,283,531.00	S/	52,916,102.00	28.40
2013	S/	85,795,173.00	S/	68,184,976.00	79.50
2014	S/	74,280,585.00	S/	67,302,962.00	90.60
2015	S/	74,731,985.00	S/	58,031,204.00	77.70
2016	S/	66,308,208.00	S/	59,219,692.00	89.30
2017	S/	70,801,827.00	S/	60,899,225.00	86.00
2018	S/	92,956,428.00	S/	80,874,722.00	87.00
2019	S/	80,854,079.00	S/	73,766,713.00	91.20

*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

**Figura 4***Gasto en salud colectiva sector salud región Cusco 2004-2019*

*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

El mayor monto devengado por este concepto se dio en el año 2018 con S/ 80,874,722.00, mientras que el monto menor fue de S/ 8,004,689.00 correspondiente al año 2004. Respecto a la ejecución de gasto, se encontró que durante todo el periodo el avance fue superior al 60%, siendo el año con mayor ejecución el 2006 con 97.3%, de ejecución de gasto

y el menor porcentaje ejecutado fue 28.40%, en el año 2012. Esto demuestra, que el gasto destinado a acciones de promoción de la salud y prevención de riesgos, ha tenido incremento, pero se amerita contar con una mayor evaluación de los resultados de esta promoción de salud para verificar la eficiencia del incremento del gasto reportado.

La tabla 6 y figura 5 registran la evolución del gasto público del sector salud referido a la división funcional salud individual en la región de Cusco, correspondiente al periodo 2004-2019.

**Tabla 6**

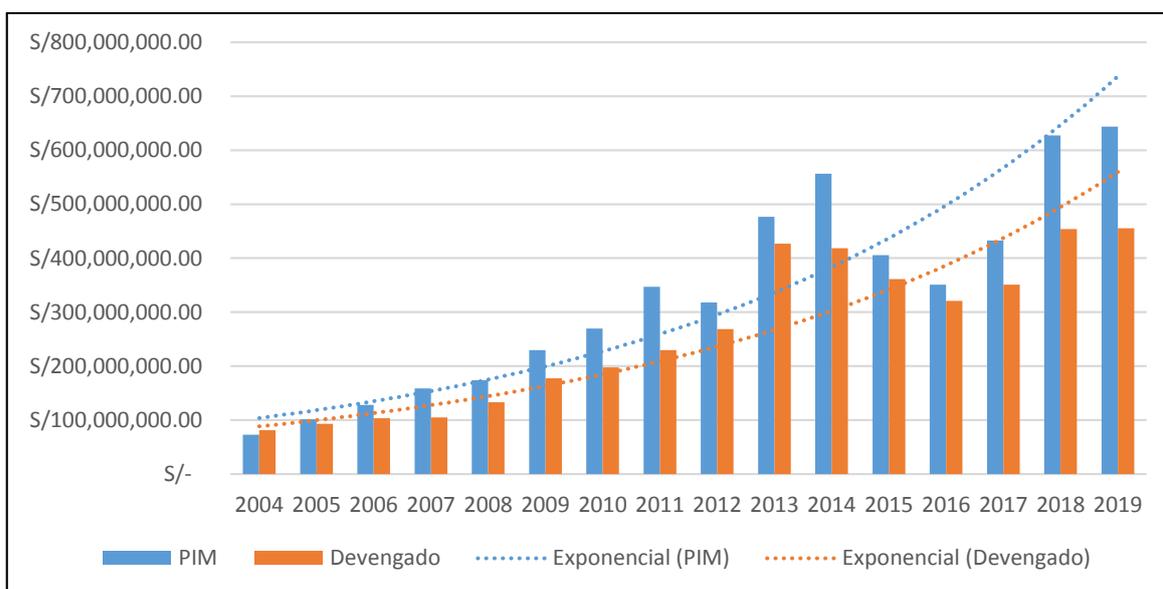
*Gasto en salud individual sector salud región Cusco 2004-2019*

<b>Año</b>		<b>PIM</b>		<b>Devengado</b>	<b>Avance (%)</b>
2004	S/	73,071,550.00	S/	81,161,508.00	111.10
2005	S/	101,297,868.00	S/	92,986,143.00	91.80
2006	S/	128,057,042.00	S/	103,205,224.00	80.60
2007	S/	158,745,469.00	S/	104,793,731.00	66.00
2008	S/	173,926,381.00	S/	133,117,606.00	76.50
2009	S/	229,799,434.00	S/	177,442,376.00	77.20
2010	S/	269,638,980.00	S/	197,351,794.00	73.20
2011	S/	347,143,433.00	S/	229,758,543.00	66.20
2012	S/	317,619,160.00	S/	268,350,117.00	84.50
2013	S/	476,365,466.00	S/	426,751,752.00	89.60
2014	S/	556,260,441.00	S/	418,211,037.00	75.20
2015	S/	405,365,666.00	S/	361,121,283.00	89.10
2016	S/	350,957,057.00	S/	321,022,353.00	91.50
2017	S/	432,715,294.00	S/	350,804,272.00	81.10
2018	S/	627,572,693.00	S/	453,759,659.00	72.30
2019	S/	643,553,438.00	S/	455,502,087.00	70.80

*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

**Figura 5**

*Gasto en salud individual sector salud región Cusco 2004-2019*



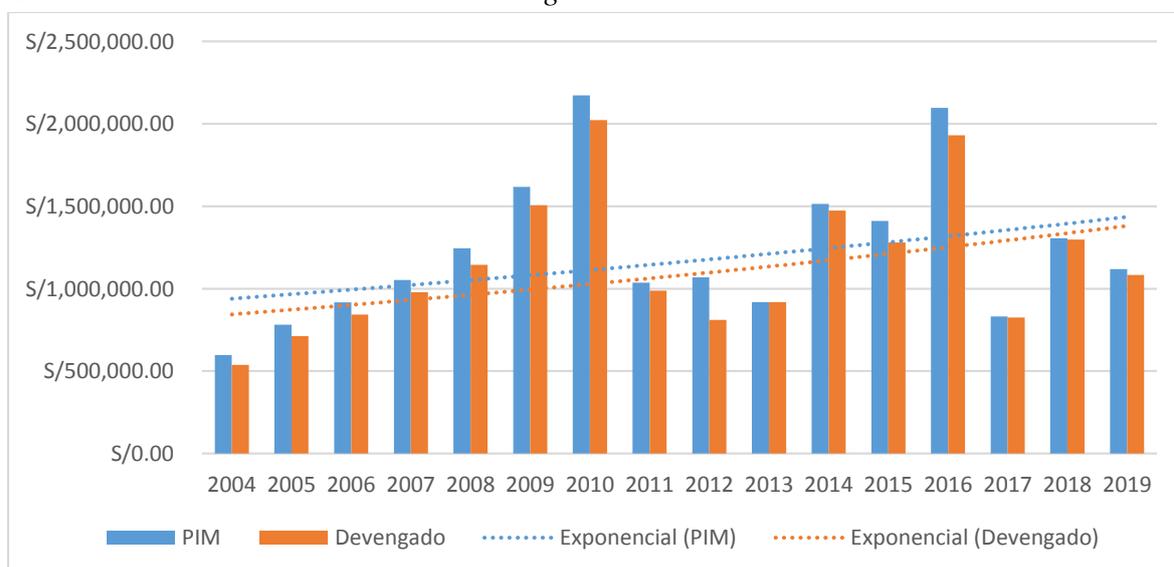
*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

Se encuentra, una tendencia al alza, que alcanzó su mayor punto en 2019 con S/ 455,502,087.00 devengados y el menor monto devengado fue de S/ 81,161,508.00 en 2004. En lo concerniente al nivel de avance del gasto público, se demuestra que durante todo el periodo la ejecución fue superior al 60%, siendo el año 2004 el que registra un mayor porcentaje de ejecución de gasto con 111%, por otro lado, el menor porcentaje ejecutado corresponde al año 2007 con 66% de avance del PIM. Ello evidencia, que el gasto destinado a acciones orientadas a la recuperación de rehabilitación de la salud de las personas, ha tenido un incremento sustancial, lo cual permitiría generar mejoras en la salud de la población de haberse realizado un gasto eficiente.

La tabla 7 y figura 6 registran la evolución del gasto público del sector salud referido a la división funcional de gastos en asistencia social en la región de Cusco, correspondiente al periodo 2004-2019.

**Tabla 7***Gasto en asistencia social sector salud región Cusco 2004-2019*

Año	PIM	Devengado	Avance (%)
2004	S/ 596,999.03	S/ 537,299.13	90
2005	S/ 781,819.73	S/ 711,455.96	91
2006	S/ 916,763.26	S/ 843,422.20	92
2007	S/ 1,052,780.12	S/ 979,085.52	93
2008	S/ 1,244,501.05	S/ 1,144,940.96	92
2009	S/ 1,617,471.00	S/ 1,506,655.00	93
2010	S/ 2,172,628.00	S/ 2,022,682.00	93
2011	S/ 1,036,647.00	S/ 988,298.00	95
2012	S/ 1,068,710.00	S/ 809,814.00	76
2013	S/ 918,024.00	S/ 918,024.00	100
2014	S/ 1,513,629.00	S/ 1,474,377.00	97
2015	S/ 1,410,639.00	S/ 1,280,444.00	91
2016	S/ 2,097,234.00	S/ 1,931,217.00	92
2017	S/ 831,302.00	S/ 825,255.00	99
2018	S/ 1,305,812.00	S/ 1,298,211.00	99
2019	S/ 1,119,216.00	S/ 1,083,044.00	96.8

*Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)**Figura 6***Gasto en asistencia social sector salud región Cusco 2004-2019**Nota.* Ministerio de Economía y Finanzas (2022)

No se registra una tendencia marcada, se alcanzó el mayor punto en 2010 con S/ 2,022,682.00 devengados y el menor monto devengado fue de S/ 537,299.13 en 2004. En lo concerniente al nivel de avance del gasto público, se demuestra que durante todo el periodo la ejecución fue superior al 70%, siendo el año 2017 y 2018, los que registran un mayor

porcentaje de ejecución de gasto con 99% y 2013 con un 100%, por otro lado, el menor porcentaje ejecutado corresponde al año 2012 con 76% de avance del PIM. Ello demuestra, que los gastos destinados a acciones para la consecución de objetivos de desarrollo social en cuanto a su amparo, asistencia y promoción de igualdad de oportunidades ha fluctuado constantemente.

## 5.1.2 Cobertura de servicio de salud

### 5.1.2.1 Recursos humanos de salud

En la tabla 8 y figura 7, se encuentra la evolución de la cantidad total de recursos humanos del sector salud en la región de Cusco correspondiente al periodo 2004-2019, así como la variación interanual.

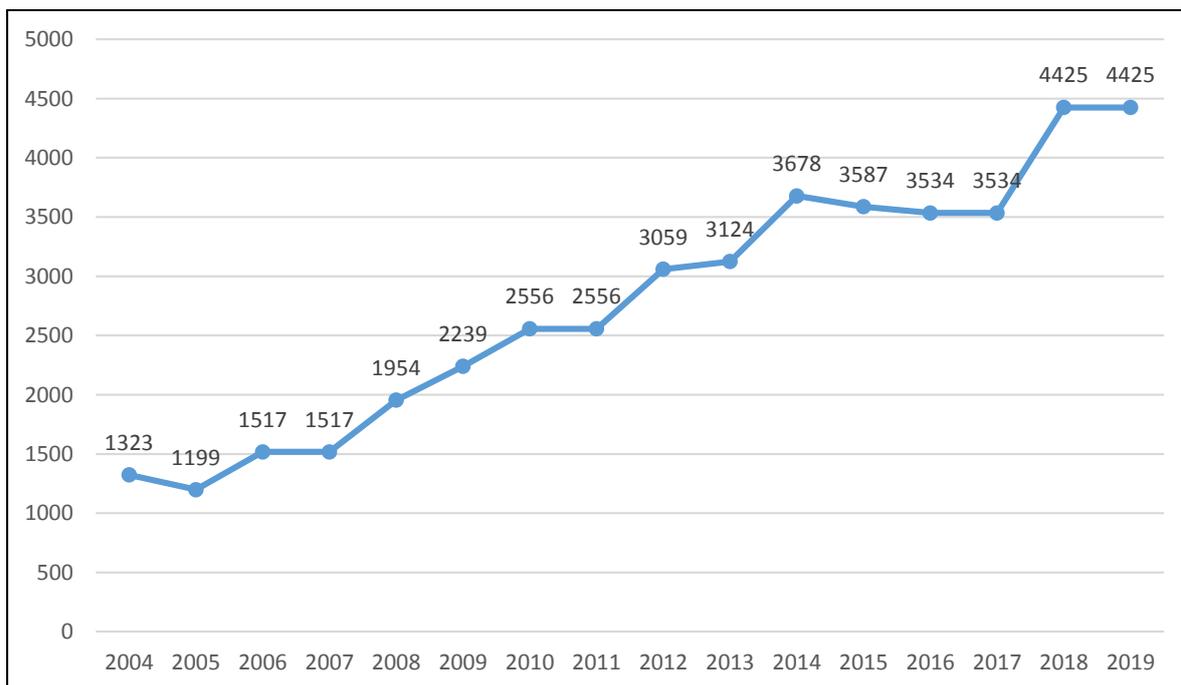
**Tabla 8**

*Recursos humanos de salud sector salud región Cusco 2004-2019*

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Variación</b>
2004	1323	
2005	1199	-9.4%
2006	1517	26.5%
2007	1517	0.0%
2008	1954	28.8%
2009	2239	14.6%
2010	2556	14.2%
2011	2556	0.0%
2012	3059	19.7%
2013	3124	2.1%
2014	3678	17.7%
2015	3587	-2.5%
2016	3534	-1.5%
2017	3534	0.0%
2018	4425	25.2%
2019	4425	0.0%

*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

**Figura 7**  
*Recursos humanos de salud*



*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

La tendencia es notablemente creciente, alcanzando la mayor variación interanual en 2008 con un incremento de 28.8%, respecto al año previo. Sin embargo, se presentaron años en los que la cantidad de personal se redujo, en 2005, se registró una contracción de 9.4% en relación al año anterior, en 2015, se evidenció una reducción de 2.5% y en 2016 la variación fue -1.5%. Esta tendencia creciente responde a una mayor necesidad de personal de salud al incrementarse la población anualmente, además, a pesar del incremento evidenciado, la cantidad de recursos humanos aún es inferior a la recomendada por la OMS, lo cual limita la posibilidad de dotar un servicio de salud de calidad y accesible a toda la población.

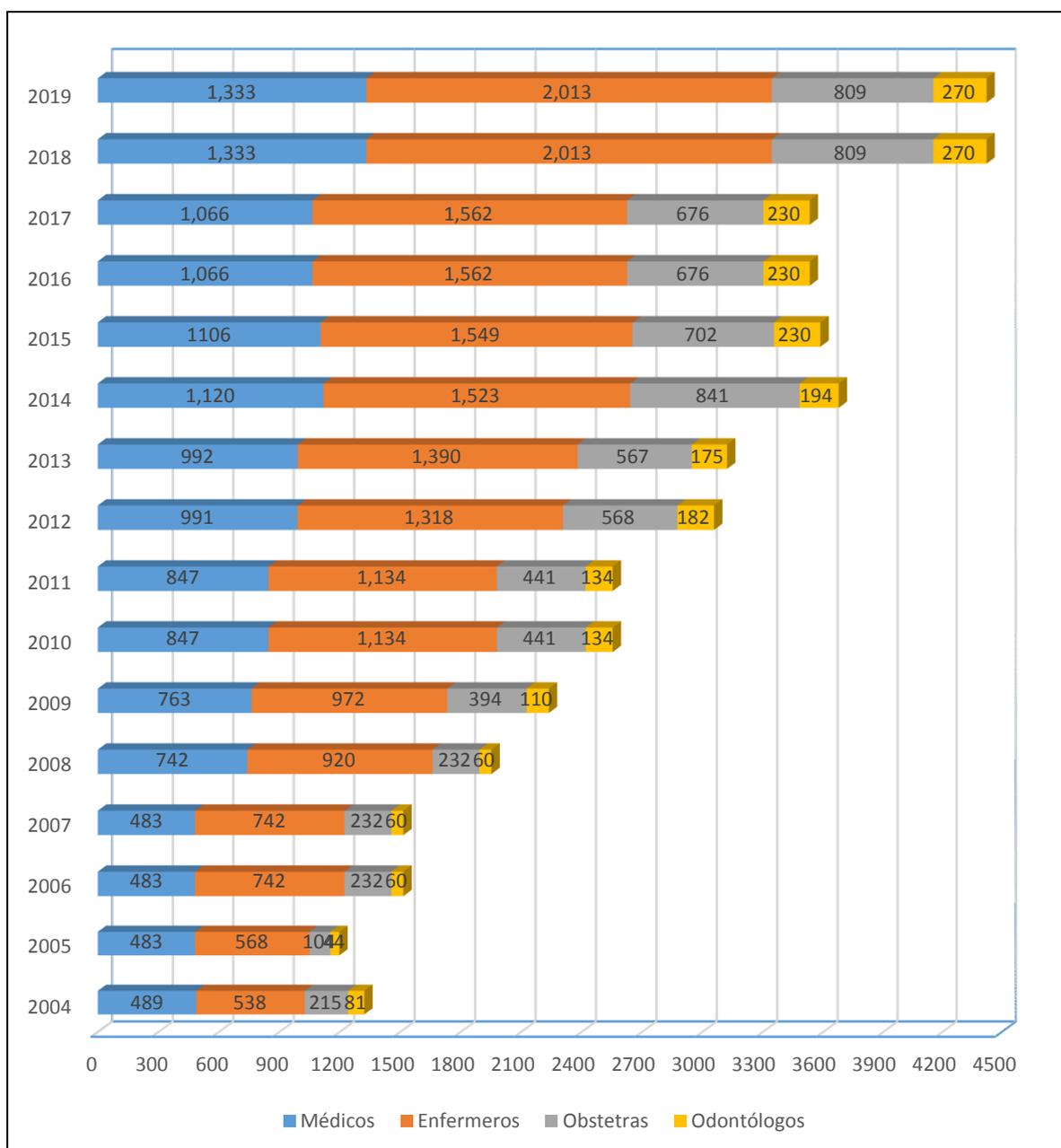
En la tabla 9 y figura 8 se muestra la cantidad de recursos humanos del sector salud en la región de Cusco en el periodo 2004-2019, refiriendo la cantidad de médicos, enfermeros, obstetras y odontólogos registrados.

**Tabla 9***Tipos de recursos humanos de salud, Cusco 2004-2019*

<b>Año</b>	<b>Médicos</b>	<b>Enfermeros</b>	<b>Obstetras</b>	<b>Odontólogos</b>
2004	489	538	215	81
2005	483	568	104	44
2006	483	742	232	60
2007	483	742	232	60
2008	742	920	232	60
2009	763	972	394	110
2010	847	1,134	441	134
2011	847	1,134	441	134
2012	991	1,318	568	182
2013	992	1,390	567	175
2014	1,120	1,523	841	194
2015	1106	1,549	702	230
2016	1,066	1,562	676	230
2017	1,066	1,562	676	230
2018	1,333	2,013	809	270
2019	1,333	2,013	809	270

*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

**Figura 8**  
Tipos de recursos humanos de salud, Cusco 2004-2019



Nota. Ministerio de Salud (2022)

Se exhibe que se tiene mayor cantidad de enfermeros y una reducida cantidad de obstetras y odontólogos en el país, la tendencia de la cantidad de recursos humanos es creciente, en 2004, la cifra de enfermeros fue de 538, médicos 489, obstetras 215 y 81 odontólogos, mientras que en 2019 se registraron 2,013 enfermeros, 1,333 médicos, 809 obstetras y 270 odontólogos. Esto demuestra, una mejora considerable en cuanto a la disponibilidad de recursos humanos del sector salud, sin embargo, el incremento es

insuficiente, para dar cobertura a toda la población de la región de Cusco, tomando en cuenta la recomendación de la OMS que establece que por cada 10.000 habitantes se requiere la presencia de 23 médicos, 23 obstetras y personal auxiliar como enfermeras.

#### **5.1.2.2. Establecimientos de salud**

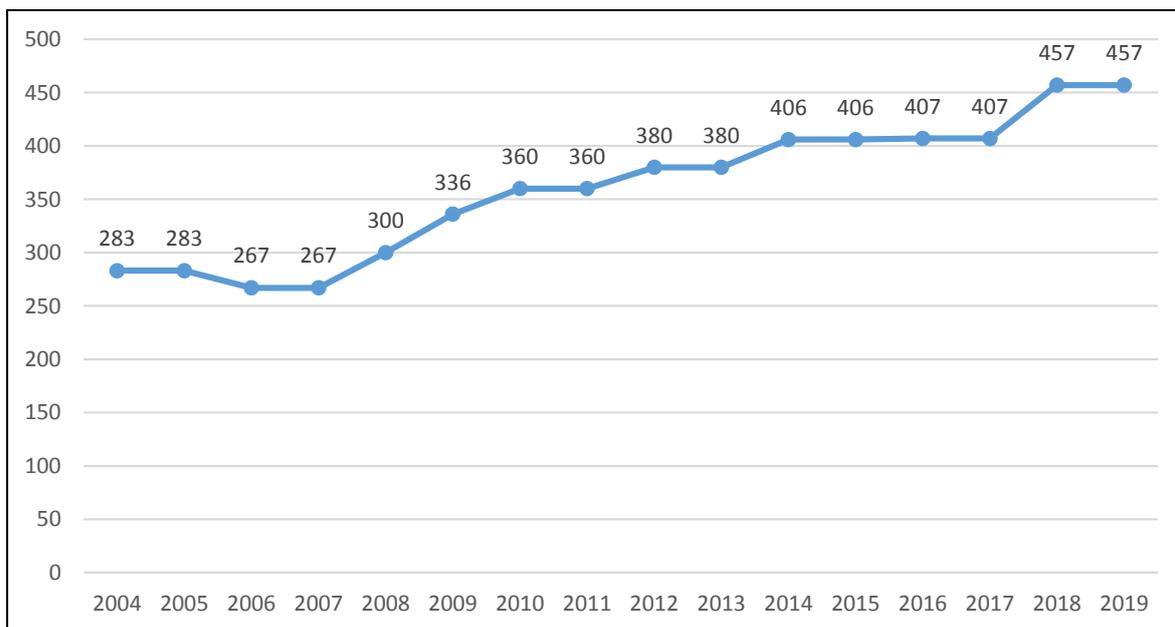
En la tabla 10 y figura 9, se encuentra la evolución de la cantidad total de establecimientos de salud en la región de Cusco correspondiente al periodo 2004-2019, así como la variación interanual.

**Tabla 10**

*Establecimientos de salud sector salud, Cusco 2004-2019*

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Variación</b>
2004	283	
2005	283	0.0%
2006	267	-5.7%
2007	267	0.0%
2008	300	12.4%
2009	336	12.0%
2010	360	7.1%
2011	360	0.0%
2012	380	5.6%
2013	380	0.0%
2014	406	6.8%
2015	406	0.0%
2016	407	0.2%
2017	407	0.0%
2018	457	12.3%
2019	457	0.0%

*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

**Figura 9***Establecimientos de salud sector salud, Cusco 2004-2019**Nota.* Ministerio de Salud (2022)

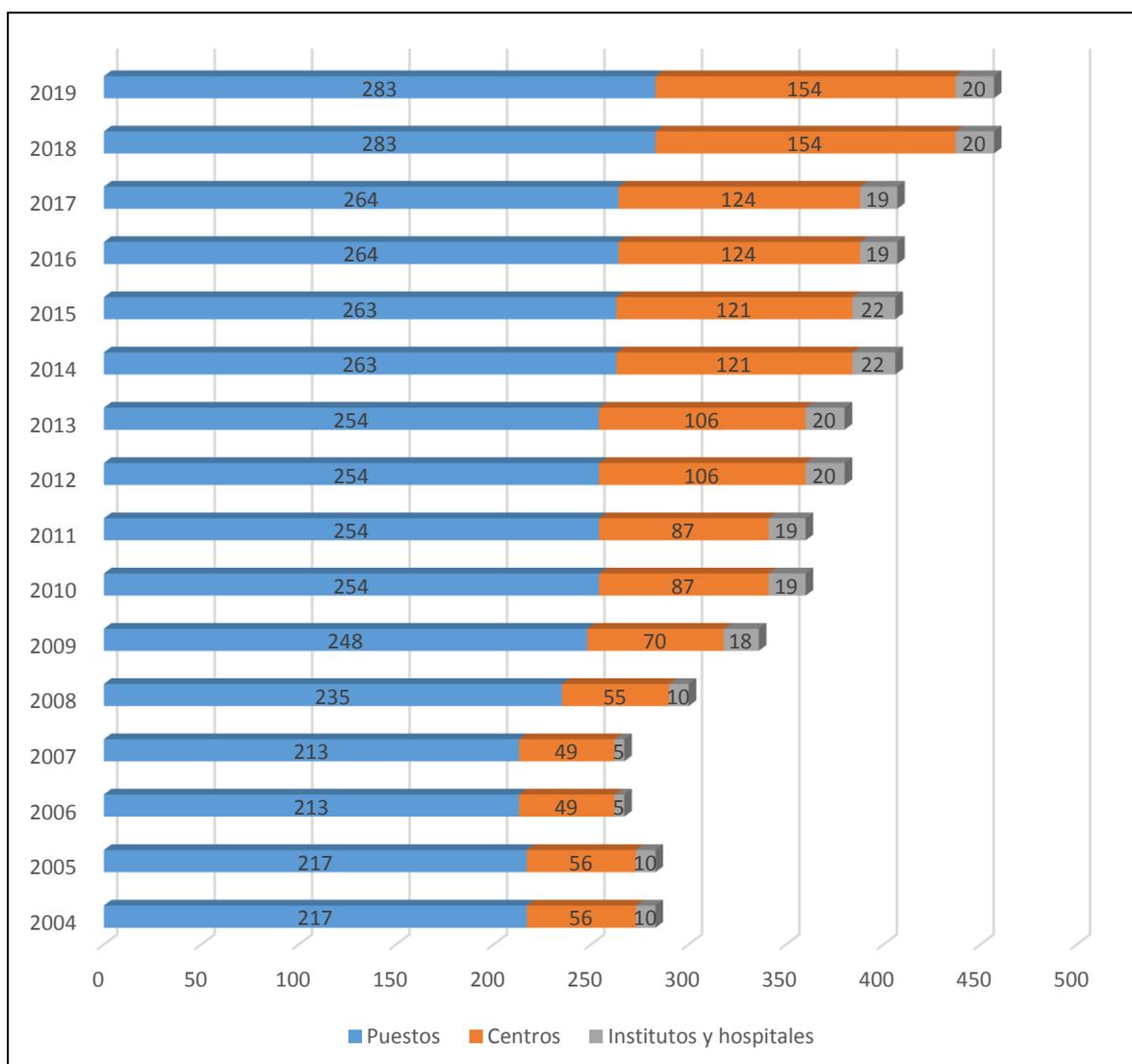
La tendencia es notablemente creciente, en 2004 se registraron 283 establecimientos de salud y, en 2019, la cantidad llegó a 457. Se reportó la mayor variación interanual en 2008 y 2009 con un incremento de 12.4%, respecto al año previo. Sin embargo, en el año 2006, se registró una contracción de 5.7% en relación al año anterior. Esta tendencia creciente responde a una mayor generación de infraestructura de salud a lo largo de los años, considerando el incremento de la población y el crecimiento económico de la región y país, sin embargo, la cantidad de establecimientos de salud, aún no permite atender a toda la población con efectividad, debido a que los establecimientos de salud no cuentan con infraestructura, instalaciones ni equipamiento óptimo, encontrándose hospitales o centros de salud en mal estado, subutilizados y demás.

En la tabla 11 y figura 10, se muestra la cantidad de establecimiento de salud en la región de Cusco en el periodo 2004-2019, categorizado por puestos, centros e institutos y hospitales.

**Tabla 11***Tipos de establecimientos de salud sector salud, Cusco 2004-2019*

<b>Año</b>	<b>Puestos</b>	<b>Centros</b>	<b>Institutos y hospitales</b>
2004	217	56	10
2005	217	56	10
2006	213	49	5
2007	213	49	5
2008	235	55	10
2009	248	70	18
2010	254	87	19
2011	254	87	19
2012	254	106	20
2013	254	106	20
2014	263	121	22
2015	263	121	22
2016	264	124	19
2017	264	124	19
2018	283	154	20
2019	283	154	20

*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

**Figura 10***Tipos de establecimientos de salud sector salud, Cusco 2004-2019**Nota.* Ministerio de Salud (2022)

Se exhibe, una leve tendencia al alza, en 2004, la cantidad de puestos de salud fue de 217, se consignaron 56 centro de salud y 10 hospitales, mientras que, en 2019, la cantidad de puestos de salud fue de 283, la cantidad de centro de salud fue 154 y la cantidad de hospitales fue de 20. Esto demuestra, una mejora en cuanto a la disponibilidad de infraestructura de salud en Cusco, sin embargo, no solo se amerita el incremento de establecimientos de salud, sino también de las instalaciones y equipamiento de estos, para brindar un servicio de salud de calidad.

### 5.1.2.3. Consultas médicas por habitante

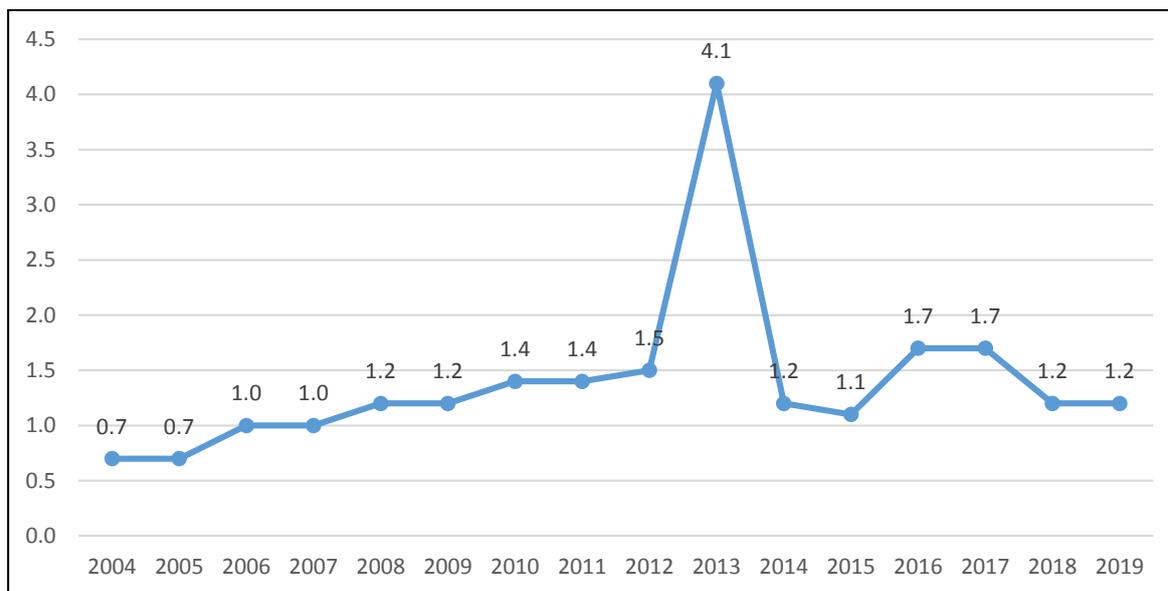
En la tabla 12 y figura 11, se encuentra la evolución de la cantidad de consultas médicas por habitante en la región de Cusco correspondiente al periodo 2004-2019, es decir, se registra la cantidad de consultas médicas promedio a las que acude un habitante de Cusco en un año.

**Tabla 12**

*Consultas médicas por habitante sector salud, Cusco 2004-2019*

<b>Año</b>	<b>Consultas médicas (x hab)</b>
2004	0.7
2005	0.7
2006	1.0
2007	1.0
2008	1.2
2009	1.2
2010	1.4
2011	1.4
2012	1.5
2013	4.1
2014	1.2
2015	1.1
2016	1.7
2017	1.7
2018	1.2
2019	1.2

*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

**Figura 11***Consultas médicas por habitante sector salud, Cusco 2004-2019*

*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

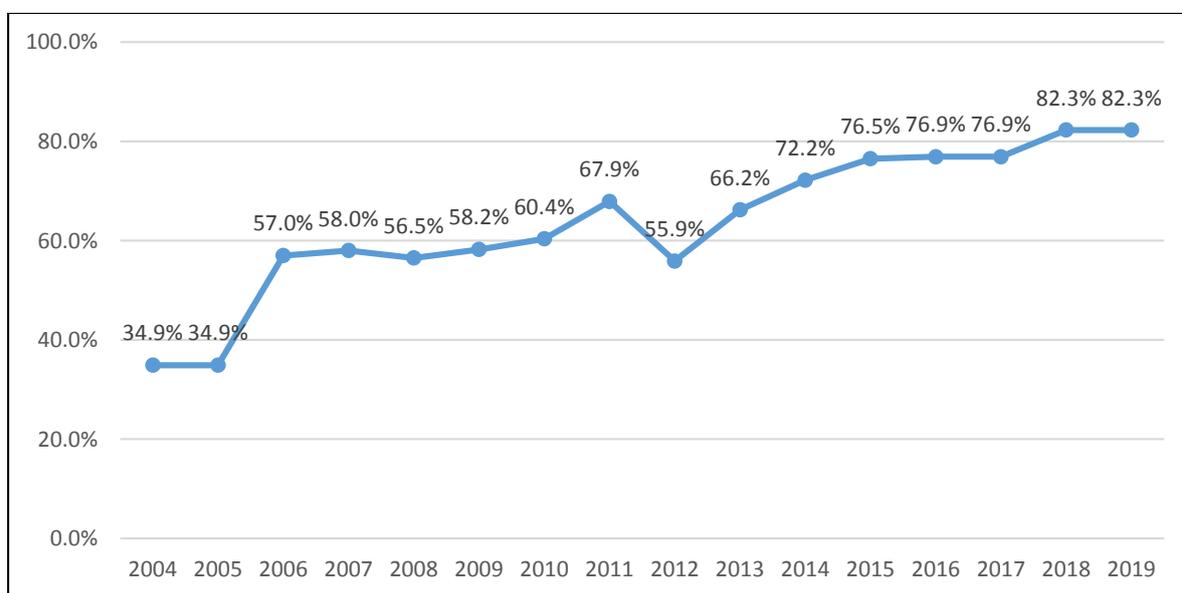
La tendencia fue creciente hasta el año 2013, a partir del cual se registró una caída de la atención médica por persona, en 2004, se registró la cantidad de consultas médicas por habitante era de 0.7, en 2019, la cantidad llegó a 1.2. Se reportó la mayor cantidad de consultas médicas por habitante en 2013 con 4.1 consultas. Esto demuestra que no existió un avance notable en cuanto a las consultas médicas, siendo que, en promedio, cada persona recibe 1 consulta médica al año, sin embargo, se requiere mayor cantidad de consultas para poder prevenir enfermedades o tratarlas.

#### **5.1.2.4. Seguro de salud**

En la tabla 13 y figura 12, se encuentra la evolución de la proporción de personas con seguro de salud en la región de Cusco, periodo 2004-2019, así como la variación porcentual interanual de cobertura de seguro de salud.

**Tabla 13***Población con acceso a seguro de salud sector salud, Cusco 2004-2019*

Año	Seguro de salud (%)	Variación
2004	34.90	
2005	34.90	0.0%
2006	57.00	63.3%
2007	58.00	1.8%
2008	56.50	-2.6%
2009	58.23	3.1%
2010	60.38	3.7%
2011	67.89	12.4%
2012	55.89	-17.7%
2013	66.22	18.5%
2014	72.2	9.0%
2015	76.50	6.0%
2016	76.90	0.5%
2017	76.90	0.0%
2018	82.30	7.0%
2019	82.30	0.0%

*Nota.* Ministerio de Salud (2022)**Figura 12***Población con acceso a seguro de salud sector salud, Cusco 2004-2019**Nota.* Ministerio de Salud (2022)

La tendencia fue creciente, en 2004, el 34.9%, de pobladores de la región de Cusco contaba con un seguro de salud y, para 2019, la cifra fue de 82.3%, mostrando un incremento de más del 50%. El mayor incremento porcentual se dio en el año 2006, mostrando un

aumento del 63.3%, respecto al año previo, sin embargo, en 2008 y 2012 se reportaron variaciones negativas, -2.6% y -17.7%, respectivamente. Esto demuestra que la cobertura de seguros de salud tuvo una mejora considerable, sin embargo, aun aproximadamente el 20% de la población no dispone de un seguro de salud, evidenciando una brecha de cobertura que pone en riesgo la salud y bienestar de las personas.

Enmarcado en ello, en la tabla 14 y figura 13 se muestra el porcentaje de la población de la región de Cusco con acceso a seguro de salud expuesto en la tabla previa, pero categorizando la proporción por tipo de seguro, se toma en cuenta como principales seguros de salud el SIS, EsSalud y se agrupa los restantes en “Otros”.

**Tabla 14**

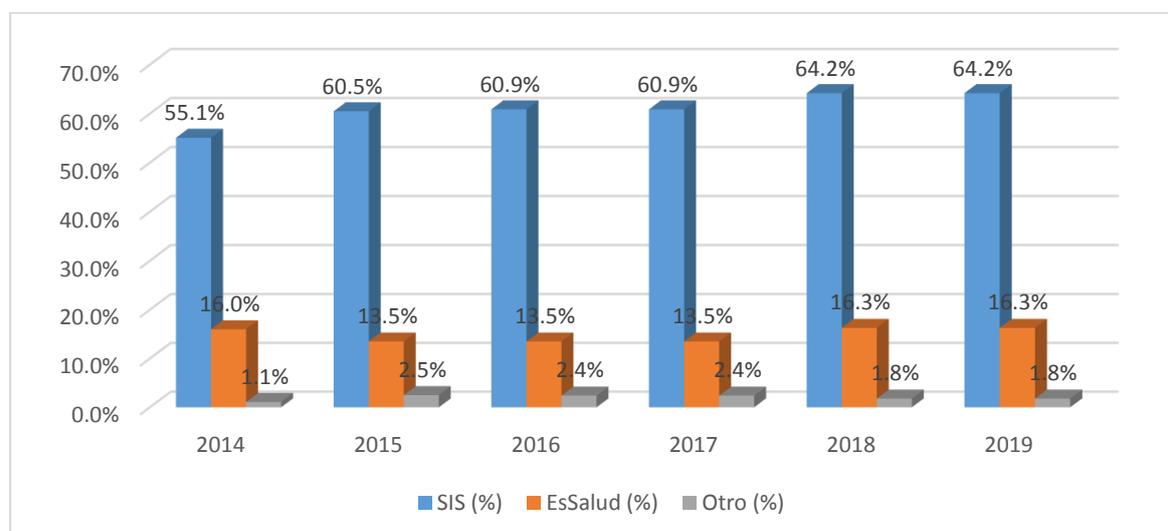
*Población por tipo de seguro de salud sector salud, Cusco 2014-2019*

Año	SIS (%)	EsSalud (%)	Otro (%)
2014	55.10	16.00	1.10
2015	60.50	13.50	2.50
2016	60.90	13.50	2.40
2017	60.90	13.50	2.40
2018	64.20	16.30	1.80
2019	64.20	16.30	1.80

*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

**Figura 13**

*Población por tipo de seguro de salud sector salud, Cusco 2014-2019*



*Nota.* Ministerio de Salud (2022)

En el año 2014, el 55.1%, de personas tenían SIS, el 16%, contaba con EsSalud y el 1.1%, otro tipo de seguro; en 2019, el 64.2% contaba con SIS, el 16.3% con EsSalud y el 1.8%, con otro tipo de seguro. Esto evidencia que la población de Cusco cuenta principalmente con SIS, considerando que este seguro es el más difundido y al que más fácil acceso se tiene, mientras que, EsSalud lo posee una minoría de la población.

## 5.2 Análisis econométrico

Mediante el análisis econométrico se contrastará la hipótesis planteada acerca de la influencia del gasto público en los indicadores de cobertura de salud en la región de Cusco.

**H<sub>0</sub>:** El gasto publico sector salud tiene un efecto positivo en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, periodo 2004-2019.

**H<sub>1</sub>:** El gasto publico sector salud no tiene ningún efecto en la cobertura de los servicios en región del cusco, periodo 2004-2019.

### 5.2.1 Recursos humanos de salud

$$\ln(\text{Recursos\_humanos\_salud}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Gasto\_público\_salud})$$

**Tabla 15**

*Resumen del modelo*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.981 <sup>a</sup>	.963	.960	.08087

*Nota.* a. Predictores: (Constante), LGastopúblico  
b. Variable dependiente: LRRRHmédicosyenfermeros

Nota: Elaboración propia

La tabla previa demuestra el ajuste del modelo econométrico planteado, se aprecia que las variables independientes explican adecuadamente la variable dependiente, según el cálculo del R cuadrado, es de 0,963. Esto quiere decir que es un modelo cuyas estimaciones se ajustan bastante bien a la variable real. De tal manera que el logaritmo natural del gasto

público en el sector salud explica en 96.3%, la variable logaritmo natural de los recursos humanos de salud. Además, el R cuadrado ajustado muestra una mejora lo que indica que la segunda variable tiene una evolución positiva en el modelo a causa de la primera variable.

**Tabla 16**  
*Análisis de varianza (ANOVA)*

<b>Modelo</b>		<b>Suma de cuadrados</b>	<b>gl</b>	<b>Media cuadrática</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
1	Regresión	2.530	1	2.530	386.819	.000 <sup>b</sup>
	Residuo	.098	15	.007		
	Total	2.628	16			

*Nota.* a. Variable dependiente: LRRRHHmédicosyenfermeros  
b. Predictores: (Constante), Lgastopúblico

*Nota:* Elaboración propia

En la tabla anterior muestra el valor calculado del estadístico F y su nivel de significación, el cual nos va a permite aceptar o rechazar la hipótesis nula (independencia entre las variables), El cociente entre estas dos medias cuadráticas proporciona el valor del estadístico F (386.819), el cual aparece acompañado de su correspondiente nivel crítico o nivel de significación observado (Sig) de 0.000, la cual es menor a 0.05, por lo tanto, se refiere una relación lineal con suficiente significancia estadística entre las variables consignadas en el modelo econométrico.

**Tabla 17**  
*Coefficientes del modelo*

<b>Modelo</b>		<b>Coefficientes no estandarizados</b>		<b>Coefficientes estandarizados</b>	<b>t</b>	<b>Sig.</b>
		<b>B</b>	<b>Desv. Error</b>	<b>Beta</b>		
1	(Constante)	-3.080	.544		-5.659	.000
	Lgastopúblico	.549	.028	.981	19.668	.000

*Nota.* a. Variable dependiente: LRRRHHmédicosyenfermeros

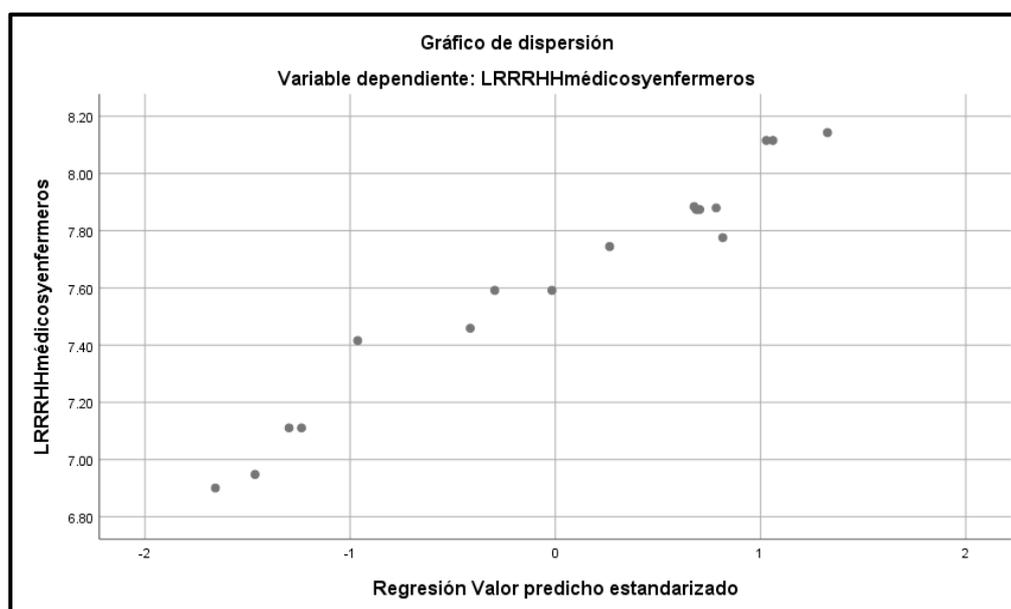
*Nota:* Elaboración propia

La anterior tabla, muestra los coeficientes del modelo econométrico planteado, se observa que ambos coeficientes son significativos al contar con un nivel de significancia de

0.000 menor a 0.05. El coeficiente del logaritmo natural de gasto público del sector salud es 0.549, lo cual significa que un incremento de 1%, en el gasto público genera un incremento de 0.55%, en la cantidad de recursos humanos del sector salud en la región de Cusco. Estos coeficientes no son independientes entre sí de hecho estos coeficientes de regresión parcial tienen el valor concreto estimado para cada coeficiente que se ajusta teniendo en cuenta la presencia del resto de variables independientes.

**Figura 14**

*Gráfico de dispersión recursos humanos de salud*



*Nota:* Elaboración propia

## 5.2.2 Establecimientos de salud

$$\ln(\text{Establecimientos\_salud}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Gasto\_público\_salud})$$

**Tabla 18**

*Resumen del modelo*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.737 <sup>a</sup>	.544	.513	.33116

*Nota.* a. Predictores: (Constante), LGastopúblico  
b. Variable dependiente: LEstablecimientosdesalud

*Nota:* Elaboración propia

La tabla previa demuestra el ajuste del modelo econométrico planteado, se aprecia que las variables independientes explican adecuadamente la variable dependiente, según el cálculo del R cuadrado, es de 0.544. Esto quiere decir que es un modelo cuyas estimaciones se ajustan bastante bien a la variable real. De tal manera que el logaritmo natural del gasto público en el sector salud explica en 54.4%, la variable logaritmo natural de los establecimientos de salud. Además, el R cuadrado ajustado muestra una mejora lo que indica que la segunda variable tiene una evolución positiva en el modelo a causa de la primera variable.

**Tabla 19**  
*Análisis de varianza (ANOVA)*

<b>Modelo</b>	<b>Suma de cuadrados</b>	<b>gl</b>	<b>Media cuadrática</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>	
1	Regresión	1.959	1	1.959	17.864	.001 <sup>b</sup>
	Residuo	1.645	15	.110		
	Total	3.604	16			

*Nota.* a. Variable dependiente: LEstablecimientosdesalud  
b. Predictores: (Constante), LGastopúblico

*Nota:* Elaboración propia

En la tabla anterior muestra el valor calculado del estadístico F y su nivel de significación, el cual nos va a permite aceptar o rechazar la hipótesis nula (independencia entre las variables), El cociente entre estas dos medias cuadráticas proporciona el valor del estadístico F (17.864), el cual aparece acompañado de su correspondiente nivel crítico o nivel de significación observado (Sig) de 0.001, la cual es menor a 0.05, por lo tanto, se refiere una relación lineal con suficiente significancia estadística entre las variables consignadas en el modelo econométrico.

**Tabla 20**  
*Coefficientes del modelo*

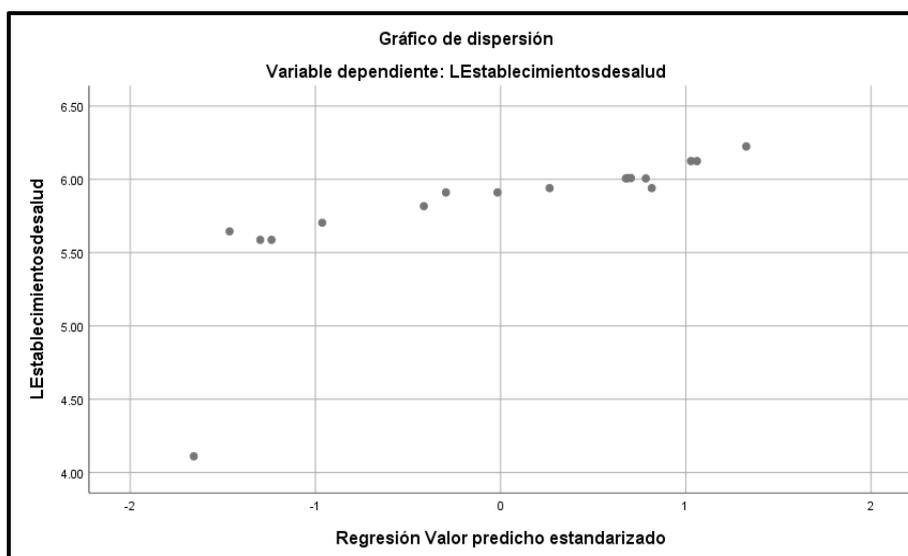
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	-3.613	2.229		-1.621	.126
	LGastopúblico	.483	.114	.737	4.227	.001

*Nota.* a. Variable dependiente: LEstablecimientosdesalud

*Nota:* Elaboración propia

La anterior tabla, muestra los coeficientes del modelo econométrico planteado, se observa que ambos coeficientes son significativos al contar con un nivel de significancia de 0.001 menor a 0.05. El coeficiente del logaritmo natural de gasto público del sector salud es 0.483, lo cual significa que un incremento de 1%, en el gasto público genera un incremento de 0.48%, en la cantidad de establecimientos de salud en la región de Cusco. Estos coeficientes no son independientes entre sí de hecho estos coeficientes de regresión parcial tienen el valor concreto estimado para cada coeficiente que se ajusta teniendo en cuenta la presencia del resto de variables independientes.

**Figura 15**  
*Gráfico de dispersión establecimientos de salud*



*Nota:* Elaboración propia

### 5.2.3 Consultas médicas por habitante

$$\ln(\text{Consulta}_médica\_xHab) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Gasto}_público\_salud)$$

**Tabla 21**

*Resumen del modelo*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.207 <sup>a</sup>	.043	-.021	.46317

*Nota.* a. Predictores: (Constante), LGastopúblico  
b. Variable dependiente: LConsultasmédicasxhab

*Nota:* Elaboración propia

La tabla previa demuestra el ajuste del modelo econométrico planteado, se aprecia que las variables independientes explican adecuadamente la variable dependiente, según el cálculo del R cuadrado, es de 0.043. Esto quiere decir que es un modelo cuyas estimaciones se ajustan bastante bien a la variable real. De tal manera que el logaritmo natural del gasto público en el sector salud explica en 4.3%, la variable logaritmo natural de las consultas médicas por habitante. Además, el R cuadrado ajustado muestra una mejora lo que indica que la segunda variable tiene una evolución positiva en el modelo a causa de la primera variable.

**Tabla 22**

*Análisis de varianza (ANOVA)*

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	.144	1	.144	.673	.425 <sup>b</sup>
	Residuo	3.218	15	.215		
	Total	3.362	16			

*Nota.* a. Variable dependiente: LConsultasmédicasxhab  
b. Predictores: (Constante), LGastopúblico

*Nota:* Elaboración propia

En la tabla anterior muestra el valor calculado del estadístico F y su nivel de significación, el cual nos va a permite aceptar o rechazar la hipótesis nula (independencia

entre las variables), El cociente entre estas dos medias cuadráticas proporciona el valor del estadístico F (0.673), el cual aparece acompañado de su correspondiente nivel crítico o nivel de significación observado (Sig) de 0.425, la cual es superior a 0.05, por lo tanto, se refiere que no existe relación lineal con significancia estadística entre las variables consignadas en el modelo econométrico.

**Tabla 23**  
*Coefficiente del modelo*

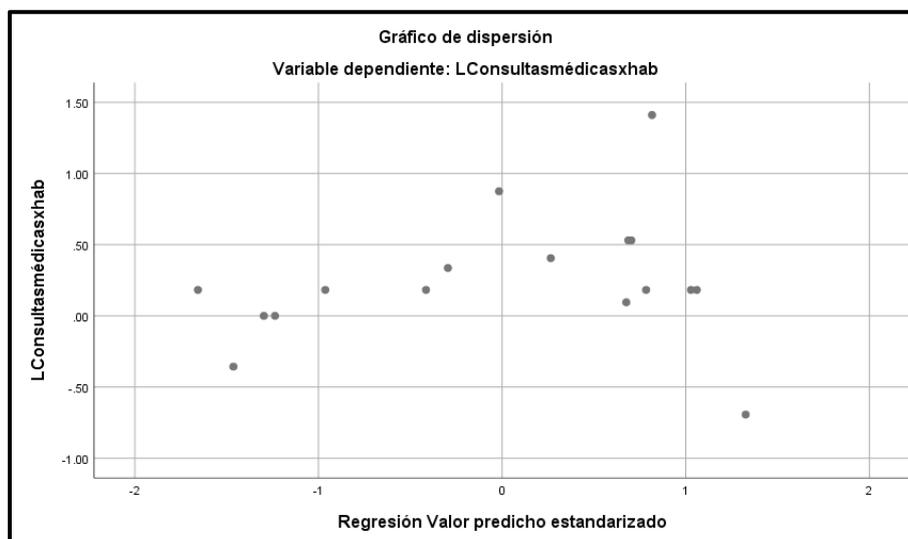
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	-2.307	3.118		-.740	.471
	LGastopúblico	.131	.160	.207	.820	.425

*Nota. a. Variable dependiente: LConsultasmédicasxhab*

*Nota:* Elaboración propia

La anterior tabla, muestra los coeficientes del modelo econométrico planteado, se observa que ambos coeficientes son significativos al contar con un nivel de significancia de 0.425 superior a 0.05. se observa que el coeficiente del logaritmo natural del gasto público en las consultas médicas por habitante no es significativo Estos coeficientes no son independientes entre sí de hecho estos coeficientes de regresión parcial tienen el valor concreto estimado para cada coeficiente que se ajusta teniendo en cuenta la presencia del resto de variables independientes.

**Figura 16**  
Gráfico de dispersión consultas médicas x hab



Nota: Elaboración propia

#### 5.2.4 Seguro de salud

$$\ln(\text{Población\_seguro\_salud}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Gasto\_público\_salud})$$

**Tabla 24**

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.131 <sup>a</sup>	.017	-.048	.56426

Nota. a. Predictores: (Constante), LGastopúblico  
b. Variable dependiente: LSeguro

Nota: Elaboración propia

La tabla previa demuestra el ajuste del modelo econométrico planteado, se aprecia que las variables independientes explican adecuadamente la variable dependiente, según el cálculo del R cuadrado, es de 0.017. Esto quiere decir que es un modelo cuyas estimaciones se ajustan bastante bien a la variable real. De tal manera que el logaritmo natural del gasto público en el sector salud explica en 1.7%, la variable logaritmo natural de la población con seguro de salud, por lo tanto, el modelo econométrico no permite predecir óptimamente los

resultados de la variable dependiente. Además, el R cuadrado ajustado muestra una mejora lo que indica que la segunda variable tiene una evolución positiva en el modelo a causa de la primera variable.

**Tabla 25**  
*Análisis de varianza (ANOVA)*

<b>Modelo</b>		<b>Suma de cuadrados</b>	<b>gl</b>	<b>Media cuadrática</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
1	Regresión	.083	1	.083	.262	.616 <sup>b</sup>
	Residuo	4.776	15	.318		
	Total	4.859	16			

*Nota.* a. Variable dependiente: LSeguro  
b. Predictores: (Constante), LGastopúblico

*Nota:* Elaboración propia

En la tabla anterior muestra el valor calculado del estadístico F y su nivel de significación, el cual nos va a permite aceptar o rechazar la hipótesis nula (independencia entre las variables), El cociente entre estas dos medias cuadráticas proporciona el valor del estadístico F (0.262), el cual aparece acompañado de su correspondiente nivel crítico o nivel de significación observado (Sig) de 0.616, la cual es superior a 0.05, por lo tanto, se refiere que no existe relación lineal con significancia estadística entre las variables consignadas en el modelo econométrico.

**Tabla 26**  
*Coefficientes del modelo*

<b>Modelo</b>		<b>Coefficientes no estandarizados</b>		<b>Coefficientes estandarizados</b>	<b>t</b>	<b>Sig.</b>
		<b>B</b>	<b>Desv. Error</b>	<b>Beta</b>		
1	(Constante)	11.546	3.799		3.040	.008
	LGastopúblico	.100	.195	.131	.512	.616

*Nota.* a. Variable dependiente: LSeguro

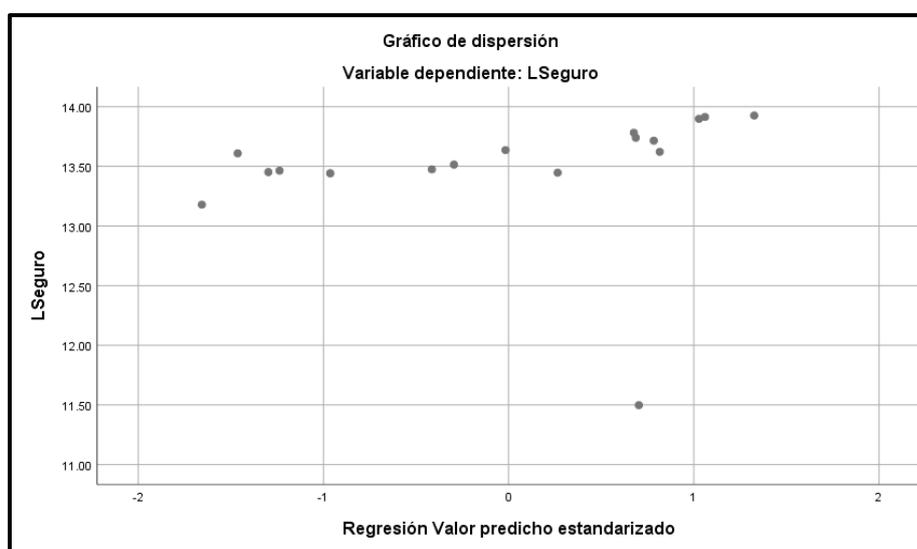
*Nota:* Elaboración propia

La tabla precedente, muestra los coeficientes del modelo econométrico planteado, se observa que el coeficiente del logaritmo natural del gasto público en el sector salud no es significativo con un nivel de significancia de 0.616 superior a 0.05.

La anterior tabla, muestra los coeficientes del modelo econométrico planteado, se observa que ambos coeficientes son significativos al contar con un nivel de significancia de 0.616 superior a 0.05. se observa que el coeficiente del logaritmo natural del gasto público en el sector salud no es significativo. Estos coeficientes no son independientes entre sí de hecho estos coeficientes de regresión parcial tienen el valor concreto estimado para cada coeficiente que se ajusta teniendo en cuenta la presencia del resto de variables independientes.

### Figura 17

*Gráfico dispersión seguro de salud*



*Nota: Elaboración propia*

### 5.2.5 Categorías del gasto público en salud y cobertura de servicios de salud

Ha: Las categorías del gasto público sector salud tienen un efecto positivo en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.

Ho: Las categorías del gasto público sector salud no tienen ningún efecto en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.

$$\ln(\text{Recursos\_humanos\_salud}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{GPS, GP, GG, GSC, GSI, GAS})$$

- **GPS** (Gasto público sector salud)
- **GP** (Gasto en planeamiento)
- **GG** (Gasto de gestión)
- **GSC** (Gastos de salud colectiva)
- **GSI** (Gastos de salud individual)
- **GAS** (Gastos de asistencia social)

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.890 <sup>a</sup>	.792	.777	.20295
2	.899 <sup>b</sup>	.809	.779	.20189
3	.969 <sup>c</sup>	.938	.923	.11934
4	.981 <sup>d</sup>	.963	.949	.09690
5	.986 <sup>e</sup>	.972	.958	.08766

a. Predictores: (Constante), LNGPG  
b. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG  
c. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC  
d. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC, LNGSI  
e. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC, LNGSI, LNGAS

Nota: Elaboración propia

La tabla previa, demuestra el ajuste de los modelos econométricos planteados, se aprecia que las variables independientes incorporadas en los modelos explican adecuadamente la variable dependiente, sin embargo, es visible que el modelo con mayor coeficiente de determinación, es el que incorpora todas las categorías de gasto público en sector salud, el cual evidencia un coeficiente de determinación de 0.972, es decir, explica en 97.2%, la variable logaritmo natural de los recursos humanos de salud.

		Coeficientes <sup>a</sup>				
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
		B	Desv. Error	Beta	t	
1	(Constante)	2.708	.705		3.840	.002
	LNGPG	.334	.046	.890	7.302	.000
2	(Constante)	.910	1.819		.500	.625
	LNGPG	.216	.119	.576	1.818	.092
	LNGG	.210	.196	.340	1.071	.304
3	(Constante)	-2.429	1.264		-1.921	.079
	LNGPG	-.097	.094	-.258	-1.029	.324
	LNGG	.203	.116	.327	1.746	.106
	LNGSC	.481	.096	.919	5.021	.000
4	(Constante)	-5.157	1.445		-3.569	.004
	LNGPG	.028	.089	.075	.314	.760
	LNGG	.067	.107	.108	.627	.543
	LNGSC	-.057	.215	-.109	-.264	.796
	LNGSI	.645	.240	.927	2.683	.021
5	(Constante)	-5.763	1.347		-4.277	.002
	LNGPG	-.020	.085	-.052	-.232	.821
	LNGG	.119	.101	.192	1.182	.265
	LNGSC	.123	.217	.235	.566	.584
	LNGSI	.400	.254	.575	1.574	.147
	LNGAS	.148	.080	.123	1.855	.093

a. Variable dependiente: LNRH

Nota: Elaboración propia

La tabla anterior, muestra los coeficientes de los modelos econométricos planteados, se observa que los coeficientes significativos son los del logaritmo natural de gasto en planeamiento (0.000), logaritmo natural de gasto en salud colectiva (0.000) y logaritmo natural en salud individual (0.021), reportando niveles de significancia menores a 0.05. Los coeficientes encontrados demuestran que un incremento de 1%, en el gasto en planeamiento genera un incremento de 0.33%, en la cantidad de recursos humanos del sector salud, asimismo, un incremento del 1%, en el gasto en salud colectiva genera un incremento de 0.48%, en la cantidad de recursos humanos del sector salud y un incremento de 1%, en el gasto en salud individual propicia un aumento de 0.65%, en la cantidad de recursos humanos del sector salud de la región de Cusco.

$$\ln(\text{Establecimientos\_salud}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{GPS, GP, GG, GSC, GSI, GAS})$$

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.893 <sup>a</sup>	.798	.784	.08546
2	.926 <sup>b</sup>	.857	.836	.07456
3	.966 <sup>c</sup>	.934	.917	.05298
4	.985 <sup>d</sup>	.970	.960	.03696
5	.985 <sup>e</sup>	.971	.956	.03843
a. Predictores: (Constante), LNGPG				
b. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG				
c. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC				
d. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC, LNGSI				
e. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC, LNGSI, LNGAS				

Nota: Elaboración propia

La tabla previa, demuestra el ajuste de los modelos econométricos planteados, se aprecia que las variables independientes incorporadas en los modelos explican adecuadamente la variable dependiente, sin embargo, es visible que el modelo con mayor coeficiente de determinación, es el que incorpora todas las categorías de gasto público en sector salud, el cual evidencia un coeficiente de determinación de 0.971, es decir, explica en 97.1%, la variable logaritmo natural de cantidad de establecimientos de salud.

		Coeficientes <sup>a</sup>				
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
		B	Desv. Error	Beta	t	
1	(Constante)	3.665	.297		12.341	.000
	LNGPG	.143	.019	.893	7.445	.000
2	(Constante)	2.226	.672		3.313	.006
	LNGPG	.049	.044	.306	1.119	.284
	LNGG	.168	.073	.636	2.322	.037
3	(Constante)	1.131	.561		2.015	.067
	LNGPG	-.053	.042	-.333	-1.282	.224
	LNGG	.166	.052	.626	3.218	.007
	LNGSC	.158	.043	.704	3.707	.003
4	(Constante)	-.302	.551		-.549	.594
	LNGPG	.012	.034	.075	.354	.730
	LNGG	.095	.041	.357	2.320	.041
	LNGSC	-.125	.082	-.558	-1.522	.156
	LNGSI	.339	.092	1.138	3.696	.004
5	(Constante)	-.362	.591		-.613	.553
	LNGPG	.007	.037	.046	.197	.847
	LNGG	.100	.044	.377	2.260	.047
	LNGSC	-.107	.095	-.478	-1.123	.287
	LNGSI	.315	.112	1.057	2.822	.018
	LNGAS	.015	.035	.029	.419	.684

a. Variable dependiente: LNEDES

Nota: Elaboración propia

La tabla anterior, muestra los coeficientes de los modelos econométricos planteados, se observa que los coeficientes significativos son los del logaritmo natural de gasto en planeamiento (0.000), logaritmo natural de gasto en gestión (0.037), logaritmo natural en salud colectiva (0.003) y logaritmo natural en salud individual (0.004), reportando niveles de significancia menores a 0.05. Los coeficientes encontrados demuestran que un incremento de 1%, en el gasto público en planeamiento del sector salud genera un incremento de 0.14%, en la cantidad de establecimientos de salud, asimismo, un incremento del 1%, en el gasto en gestión genera un incremento de 0.17%, en la cantidad de establecimientos de salud, un incremento de 1%, en el gasto en salud colectiva propicia un aumento de 0.16%, en la cantidad de establecimientos de salud y un incremento de 1%, en el gasto en salud individual

genera un aumento de 0.34%, en la cantidad de establecimientos de salud de la región de Cusco.

$$\ln(\text{Producción\_servicios}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{GPS, GP, GG, GSC, GSI, GAS})$$

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.515 <sup>a</sup>	.265	.213	.35868
2	.590 <sup>b</sup>	.348	.247	.35072
3	.693 <sup>c</sup>	.480	.350	.32599
4	.750 <sup>d</sup>	.562	.403	.31225
5	.761 <sup>e</sup>	.580	.370	.32093
a. Predictores: (Constante), LNGPG				
b. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG				
c. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC				
d. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC, LNGSI				
e. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC, LNGSI, LNGAS				

Nota: Elaboración propia

La tabla previa, demuestra el ajuste de los modelos econométricos planteados, se percibe que las variables independientes añadidas en los modelos explican adecuadamente la variable dependiente, sin embargo, es visible que el modelo con mayor coeficiente de determinación es el que incorpora todas las categorías de gasto público en sector salud, el cual evidencia un coeficiente de determinación de 0.580, es decir, explica en 58%, la variable logaritmo natural de producción de servicios.

		Coeficientes <sup>a</sup>				
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	-2.554	1.246		-2.049	.060
	LNGPG	.182	.081	.515	2.247	.041
2	(Constante)	1.184	3.160		.375	.714
	LNGPG	.426	.207	1.209	2.064	.060
3	LNGG	-.437	.341	-.751	-1.282	.222
	(Constante)	-1.987	3.454		-.575	.576
	LNGPG	.129	.257	.366	.503	.624
4	LNGG	-.445	.317	-.763	-1.402	.186
	LNGSC	.456	.261	.928	1.746	.106
	(Constante)	-6.712	4.656		-1.441	.177
	LNGPG	.345	.288	.978	1.199	.256
5	LNGG	-.679	.345	-1.166	-1.971	.074
	LNGSC	-.474	.692	-.964	-.685	.508
	LNGSI	1.117	.775	1.707	1.442	.177
	(Constante)	-5.944	4.933		-1.205	.256
	LNGPG	.406	.311	1.149	1.306	.221
5	LNGG	-.745	.369	-1.279	-2.021	.071
	LNGSC	-.702	.795	-1.427	-.883	.398
	LNGSI	1.427	.931	2.181	1.533	.156
	LNGAS	-.187	.292	-.166	-.642	.535

a. Variable dependiente: LNCMH

Nota: Elaboración propia

La tabla antecedente, expone los coeficientes de los modelos econométricos planteados, se observa que el único coeficiente significativo es el correspondiente al logaritmo natural de gasto en planeamiento (0.041), este demuestra que un incremento de 1%, en el gasto público del sector salud genera un incremento de 0.18%, en la producción de servicios de salud, considerando la cantidad de atenciones médicas por habitante en la región de Cusco.

$$\ln(\text{Poblacion\_acceso\_seguro}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{GPS, GP, GG, GSC, GSI, GAS})$$

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.752 <sup>a</sup>	.566	.535	.17855
2	.758 <sup>b</sup>	.574	.509	.18353
3	.847 <sup>c</sup>	.717	.646	.15580
4	.853 <sup>d</sup>	.728	.628	.15965
5	.901 <sup>e</sup>	.813	.719	.13885
a. Predictores: (Constante), LNGPG				
b. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG				
c. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC				
d. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC, LNGSI				
e. Predictores: (Constante), LNGPG, LNGG, LNGSC, LNGSI, LNGAS				

Nota: Elaboración propia

La tabla previa, demuestra el ajuste de los modelos econométricos planteados, se percibe que las variables independientes añadidas en los modelos, explican adecuadamente la variable dependiente, sin embargo, es evidente que el modelo con mayor coeficiente de determinación, es el que incorpora todas las categorías de gasto público en sector salud, el cual evidencia un coeficiente de determinación de 0.813, es decir, explica en 81.3%, la variable logaritmo natural de población con acceso a seguro de salud.

		Coeficientes <sup>a</sup>				
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
		B	Desv. Error	Beta	t	
1	(Constante)	-3.128	.620		-5.041	.000
	LNGPG	.172	.040	.752	4.275	.001
2	(Constante)	-3.891	1.654		-2.353	.035
	LNGPG	.122	.108	.534	1.128	.280
	LNGG	.089	.179	.237	.501	.625
3	(Constante)	-6.025	1.651		-3.650	.003
	LNGPG	-.078	.123	-.341	-.636	.537
	LNGG	.084	.152	.224	.557	.588
	LNGSC	.307	.125	.964	2.457	.030
4	(Constante)	-7.122	2.381		-2.992	.012
	LNGPG	-.028	.147	-.122	-.189	.853
	LNGG	.030	.176	.079	.170	.868
	LNGSC	.091	.354	.286	.257	.802
	LNGSI	.259	.396	.611	.655	.526
5	(Constante)	-8.224	2.134		-3.853	.003
	LNGPG	-.115	.134	-.501	-.853	.414
	LNGG	.124	.160	.330	.780	.453
	LNGSC	.418	.344	1.313	1.216	.252
	LNGSI	-.186	.403	-.439	-.462	.654
	LNGAS	.269	.126	.368	2.131	.059

a. Variable dependiente: LNS

Nota: Elaboración propia

La tabla anterior, muestra los coeficientes de los modelos econométricos planteados, se observa que los coeficientes significativos son los del logaritmo natural de gasto en planeamiento (0.001) y logaritmo natural de gasto en salud colectiva (0.030). Los coeficientes encontrados demuestran que un incremento de 1%, en el gasto en planeamiento genera un incremento de 0.17%, en la cantidad de población con acceso a seguro de salud y un incremento del 1%, en el gasto en salud colectiva genera un incremento de 0.31% en la cantidad de población con acceso a seguro de salud en la región de Cusco.

### 5.3 Discusión

Dentro de los principales hallazgos del estudio, se encontró que el gasto público del sector salud tiene efecto positivo en la cobertura de servicios de salud, en específico, en la cantidad de recursos humanos, con un nivel de significancia de 0.000 menor a 0.05, es así que, un incremento de 1% en el gasto público genera un incremento de 0.55% en la cantidad

de recursos humanos del sector salud en la región de Cusco. Del mismo modo, influye significativamente en la cantidad de establecimientos de salud, con un nivel de significancia de 0.001 menor a 0.05, por lo tanto, un incremento de 1% en el gasto público propicia un incremento de 0.48%, en la cantidad de establecimientos de salud en la región de Cusco. Por el contrario, se halló que el gasto público del sector salud no afecta significativamente la cantidad de consultas médicas por habitante, ni la proporción de población con seguro de salud. Esto podría tener como causa, que el gasto público en Cusco se destina principalmente a infraestructura y remuneraciones, sin embargo, las mejoras en las consultas médicas y el acceso a seguro de salud requieren de otros factores que se manejen paralelamente a la mejor ejecución del gasto público.

Los resultados mencionados, concuerdan con los de Paz (2021), quien halló que el gasto público en salud en América Latina, presenta una tendencia creciente y una asociación positiva con la esperanza de vida al nacer y una correlación negativa con la tasa de mortalidad infantil. Del mismo modo, Bustamante y Guerrero (2018), encontraron que el gasto público influye con significancia en el servicio de salud, un incremento del gasto público en salud del Ecuador en un millón de dólares, genera incremento de los egresos hospitalarios en 115.310 mil atenciones. Estos datos permiten corroborar, que el gasto público en salud sí genera resultados positivos en la dotación de servicio de salud.

Continuando, estos hallazgos convergen con los de Bejar (2016), que encuentra que entre los años 2011-2014 a pesar del incremento de la inversión en salud, los pobladores no obtuvieron los resultados esperados, considerando que el malestar crónico ascendió de un 22% (2011) a 25% (2015). Además, Andrade y Guerrero (2014), encontraron que el gasto en salud del cantón Otavalo, se asocia con el acceso a los servicios públicos, considerando que el presupuesto asignado y el número de personas que recibieron atención médica presentaron una tendencia creciente, con variaciones de 10,42% y 16.09% respectivamente; sin embargo,

esta relación no es proporcional. Estos hallazgos divergen de los resultados obtenidos en el presente estudio, porque se encontró que un incremento del gasto público en 1% ocasiona efectos en la cobertura de salud, pero en menor proporción, contrario a lo expuesto por Andrade y Guerrero.

Villalobos (2015), concluyó que el impacto de la inversión en la calidad de los servicios de salud medido por la eficiencia de la inversión es media, por lo que se logró reducir la tasa de morbilidad. Aunado a ello, Calderón (2021), encontró que el gasto público es relevante e incide en la calidad y cobertura de servicio de salud, con lo que se reduce la proporción de población enferma, además, el gasto público genera un aumento del número de médicos por cada 10,000 habitantes (-0.396) y el desarrollo de infraestructura de salud (-0.073). Ratificando ello, Florián (2015), encontró que existe relación entre el gasto y la cobertura de ejecución en los indicadores salud materna neonatal, en específico entre el porcentaje de ejecución de gasto con los resultados de planificación familiar, puerperio de atención y parto institucional. Todos estos hallazgos están alineados a los resultados encontrados en el presente estudio, que expone un efecto positivo del gasto público en salud en la cobertura de salud.

En lo concerniente al nivel de avance del gasto público, se demuestra que durante todo el periodo la ejecución fue superior al 60%, siendo el año 2016 el que registra un mayor porcentaje de ejecución de gasto con 92.5%, mientras que, el menor porcentaje ejecutado corresponde al año 2012 con 66%, de avance del PIM. Es decir, en general, el gasto público del sector salud ha registrado incrementos de presupuesto y devengado, pero el nivel de avance ha mostrado retrocesos a lo largo del periodo de estudio

Estos resultados concuerdan con los del estudio internacional de Sánchez y Villarreal (2018), quien demuestra que el gasto asociado a la prestación de servicios de salud a las personas en México fue de 83,500 millones de pesos, lo que representa el 17%, del

presupuesto total asignado a la función salud. Bustamante y Guerrero (2018), por su parte, encontraron que los recursos asignados al sector salud fueron \$ 8.555.992.579, cerca de 75% más, que el gasto asignado en el ciclo pasado, además, se han construido aproximadamente 372 nuevos establecimientos de salud pública a partir del año 2009, cuando inicia el incremento del gasto en salud.

Al respecto, Paz (2021), encontró que un 80% de países de América Latina demostraron, no tener eficiencia de gasto público y esta se relaciona negativamente con el gasto privado en salud y positivamente con la percepción de corrupción. Este hallazgo tiene concordancia y complementa, lo encontrado en el presente, porque demuestra que se presentó crecimiento del gasto público en el sector salud, sin embargo, no existe eficiencia de este gasto, por lo que no se registran los resultados esperados en la población.

En el ámbito nacional, Quiroz (2019), obtuvo como resultados que, en Perú, en el periodo de estudio 2009-2014, el gasto público como porcentaje del PBI, como porcentaje del gasto total y gasto total en salud per cápita no ha aumentado significativamente, lo cual converge con los resultados del presente documento, que expone una tendencia decreciente de la ejecución del gasto público en salud en la región de Cusco. Por su parte, Villalobos (2015), encontró que la eficiencia de la inversión en el puesto de salud de Carmen Cautivo fue mayor que 0.67, y la eficiencia de la inversión en el puesto de salud de Tabaconas capital fue mayor que 0.78. Por lo tanto, a pesar de la eficiencia media de ejecución de los proyectos, en el mediano plazo, la eficacia fue positiva, porque se logró el objetivo establecido en cuanto a los indicadores sanitarios; dichos resultados también van acorde a lo encontrado en esta investigación, que demuestra un efecto positivo del gasto público en salud en la cobertura de servicios de salud.

Complementando, Calderón (2021), concluye que el presupuesto público anual debe seguir creciendo junto con el gasto público para lograr una cobertura perfecta, crear una

oferta de servicios de salud acorde con la demanda y crear un equilibrio de mercado en el sector. Sin embargo, para que esto suceda, estos costos no solo deben aumentar, sino que debe existir una política efectiva para asignar adecuadamente estos recursos y factores o variables que inciden positivamente en el desarrollo de la calidad de la salud.

Estudios a nivel regional, como el de Flores (2014), demuestran que, pese a la limitada ejecución de proyectos en Cusco, los recursos empleados permitieron que haya una mejora en la inversión pública, estas, debido a las transferencias, por parte del canon, sobre canon, participaciones, aduanas y regalías. Por parte, de estas corrientes, se evidencia que el presupuesto aumenta considerablemente, sin antes ser ejecutado; esto también afecta a que aumente el presupuesto para los proyectos de inversión pública.

En cuanto a la cobertura de servicio, se exhibe que se tiene mayor cantidad de enfermeros y una reducida cantidad de obstetras y odontólogos en la región de cusco 2004-2019, la tendencia de la cantidad de recursos humanos es creciente, en 2004, la cifra de enfermeros fue de 538, 489 médicos, 215 obstetras y 81 odontólogos, mientras que, en 2019, se registraron 2,013 enfermeros, 1,333 médicos, 809 obstetras y 270 odontólogos. En 2004, la cantidad de puestos de salud fue de 217, se consignaron 56 centro de salud y 10 hospitales, mientras que, en 2019, la cantidad de puestos de salud fue de 283, la cantidad de centro de salud fue 154. En 2004, se registró la cantidad de consultas médicas por habitante era de 0.7, en 2019, la cantidad llegó a 1.2. Se reportó la mayor cantidad de consultas médicas por habitante en 2013 con 4.1 consultas

Por su parte, en el año 2014, el 55.1% de personas tenían SIS, el 16% contaba con EsSalud y el 1.1% otro tipo de seguro; en 2019, el 64.2% contaba con SIS, el 16.3% con EsSalud y el 1.8% con otro tipo de seguro.

En 2004, el 34.9% de pobladores de la región de Cusco contaba con un seguro de salud y, para 2019, la cifra fue de 82.3%, mostrando un incremento de más del 50%. El mayor

incremento porcentual se dio en el año 2006, mostrando un aumento del 63.3% respecto al año previo, sin embargo, en 2008 y 2012 se reportaron variaciones negativas, -2.6% y -17.7% respectivamente

Estos resultados se alinean con los hallazgos de Quiroz (2019), quien encontró que solo el indicador de esperanza de vida al nacer logró eficacia (114.1%), los demás no alcanzaron la meta propuesta. También, se vinculan con los resultados de Bustamante y Guerrero (2018), que hallaron que existe escasa cobertura de los servicios de salud debido a la limitada asignación de recursos, la capacidad resolutive de los establecimientos de salud expresado en la cantidad de altas médicas fue de 5.214.562 personas, mientras que en los siguientes siete años, las altas médicas fueron de 7.494.335 individuos, alrededor de 30% más que el periodo anterior. Finalmente, Mozo y Ortiz (2020), encontraron que los resultados demostraron que, en Lima existe un déficit de establecimientos de Salud. Todos estos resultados convergen, con los encontrados en el estudio, que expone que se mejoraron los indicadores de cobertura de salud en la región de Cusco, pero aún existen amplias brechas a cerrar.

En relación al efecto de las categorías del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios, se encontró un incremento de 1%, en el gasto público en planeamiento, gasto público en salud colectiva y gasto público en salud individual generan aumentos del 0.33%, 0.48% y 0.65%, en la cantidad de recursos humanos del sector salud, respectivamente. Asimismo, un incremento de 1% en el gasto público en planeamiento, gasto en gestión, gasto en salud colectiva y gasto en salud individual propician aumentos del 0.14%, 0.17%, 0.16% y 0.34%, en la cantidad de establecimientos de salud, respectivamente. Un aumento de 1% en el gasto público en planeamiento del sector salud ocasiona un incremento de 0.18% en la cantidad de atenciones médicas por habitante en la región de Cusco. Y un incremento de 1% en el gasto público en planeamiento del sector salud y gasto en salud colectiva, propicia

aumentos del 0.17% y 0.31%, respectivamente en la cantidad de población con acceso a seguro de salud.

Al respecto, Quiroz (2019), concluye que el gasto público ha tenido un impacto limitado en los indicadores de salud en el Perú durante el Periodo 2009- 2014, por presupuesto sectorial insuficiente y por deficiencias en la asignación y gestión de recursos. Ello concuerda, con los resultados encontrados en el presente estudio, considerando que se halla un efecto significativo del gasto en salud en la cobertura de servicio de salud, pero la tendencia de ejecución del gasto público fue decreciente, lo cual permite inferir deficiencias de manejo y gestión del presupuesto asignado.

Los datos expuestos evidenciaron, que el gasto público permite mejorar los servicios de salud, sin embargo, se amerita de mayores niveles de ejecución y eficiencia de gasto público, para poder cerrar las brechas de cobertura de servicio y lograr beneficiar a toda la población.

## Conclusiones

**Primera.** El gasto público del sector salud genera efectos positivos en la cobertura de los servicios en la región Cusco periodo 2004-2019, se registra que un incremento del gasto público en 1%, ocasiona un incremento de 0.55%, en la cantidad de recursos humanos del sector salud y un aumento en 0.48% en la cantidad de establecimientos de salud de la región del Cusco.

**Segunda.** El nivel de ejecución del gasto público del sector salud fue superior al 60% en la región de Cusco en el periodo 2004-2019. Sin embargo, la tendencia de ejecución del gasto público fue decreciente, reduciéndose a 76%, en el año 2018 y 2019, en comparación al 83% y 91%, de gasto ejecutado en el año 2004 y 2005, respectivamente. Esto demuestra que el gasto público ha registrado incrementos de presupuesto, pero el nivel de avance ha mostrado retrocesos a lo largo del periodo de estudio.

**Tercera.** La cobertura del servicio de salud se incrementó en la región de Cusco, en el periodo 2004-2019, la cantidad de recursos humanos de salud aumentó, en 2004, se registraban 1323 trabajadores de salud entre médicos, enfermeros, obstetras y odontólogos, en 2019, se registraron 4425 trabajadores. En cuanto a los establecimientos de salud, en 2004, se reportaron 283 establecimientos y en 2019, 457 establecimientos. Asimismo, la cantidad de consultas médicas por habitante es de 1.2 y el porcentaje de personas afiliadas a un seguro de salud se incrementó de 34.90%, en 2004 a 82.30%, en 2019.

**Cuarta.** Las categorías del gasto público sector salud tiene efecto positivo en la cobertura de los servicios en la región de Cusco en el periodo 2004-2019, un incremento de 1% en el gasto público en planeamiento, gasto en salud colectiva y gasto en salud individual generan aumentos del 0.33%, 0.48% y 0.65%, en la cantidad de recursos humanos, respectivamente. Un incremento de 1% en el gasto público en planeamiento, gasto en gestión, gasto en salud colectiva y gasto en salud individual propician aumentos del 0.14%, 0.17%, 0.16% y 0.34%,

en la cantidad de establecimientos de salud, respectivamente. Un aumento de 1% en el gasto público del sector salud ocasiona un incremento de 0.18% en la cantidad de atenciones médicas por habitante y un incremento de 1% en el gasto público en planeamiento y gasto en salud colectiva propicia aumentos del 0.17% y 0.31% en la cantidad de población con acceso a seguro de salud, respectivamente.

### Referencias Bibliográficas

- Alas, C., Méndez, R., Oliva, J., Serpas, L., & Trigueros, A. (2016). *La Eficiencia del Gasto Público en Educación y Salud en El Salvador, 2003 - 2013*. Banco Interamericano de Desarrollo : El salvador.
- Alberto, L., & Pardo, I. (2021). *El sistema de evaluación del gasto público en México en los proyectos de Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 2021: avances y retrocesos*. México: The Anáhuac Journal. Obtenido de [https://publicaciones.anahuac.mx/the\\_anahuac\\_journal/article/view/783/The\\_Anahuac\\_Journal\\_21-1\\_art-4](https://publicaciones.anahuac.mx/the_anahuac_journal/article/view/783/The_Anahuac_Journal_21-1_art-4)
- Alcalde, J., Lazo, O., & Nigenda, G. (2011). Sistema de salud de Perú. *Instituto nacional de salud publica*, 1-10. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/spm/2011.v53suppl2/s243-s254/>
- Alcalde, J., Lazo, O., & Nigenda, G. (2011). Sistema de salud de Perú. *Centro de Investigación en Sistemas de Salud*, 1-12. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/spm/2011.v53suppl2/s243-s254/>
- Alfageme, María; Guabloche, Judith . (1999). Estado, Gasto Público Y Desarrollo De Las Capacidades: Una Aproximación. *Banco central de reserva del Peru* , 1-27.
- Alfaro, N. (2018). Los determinantes sociales de la salud y las funciones esenciales de la salud pública social. *Salud Jalisco*, 36-46.
- Andrade, J., & Guerrero, G. (2014). El gasto en salud y su influencia sobre el acceso y calidad de los servicios de salud pública en el cantón Otavalo. Periodo: 2008-2012. *Tesis Pregrado*. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito.
- Atencio, J., Condor, I., & Wadir, P. (2020). Desarrollo de la colaboración en publicaciones sobre salud pública en Latinoamérica y el Caribe. *Gac Sanit*, 211–216.

- Bejar, M. (2016). Análisis de la gestión presupuestal en función de los proyectos básicos para el desarrollo social ejecutados por el gobierno local de la provincia de Paucartambo - Cusco periodo 2011-2014. [Tesis Pregrado]. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Cusco.
- Benavente, J., Castañeda, N., Atausdinchí, R., & Maxi, J. (2020). *Diagnostico de Brechas de la Region de Cusco*. Cusco: Gobierno Regional Cusco.
- Benavides, F., Delclós, J., & Serra, C. (2017). Estado del bienestar y salud pública, una relación que debe ser actualizada. *Gac Sanit* , 193-197.
- Benavides, F., Delclós, J., & Serra, C. (2018). Estado de bienestar y salud pública: el papel de la salud laboral. *Gac Sanit* , 1-10.
- Bustamante, J., & Guerrero, A. (2018). Incidencia del gasto público del Ecuador en el mejoramiento de la cobertura del sector salud en el periodo 2007-2016. (Tesis de pregrado). Universidad Central del Ecuador, Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17228/1/T-UCE-0005-CEC-136.pdf>
- Calderón, O. (2021). Factores determinantes para mejorar la calidad del sector salud en el Perú (2010-2016). (Tesis de pregrado). Universidad de Lima, Lima. Obtenido de [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/13872/Garcia\\_Factores\\_determinantes\\_para.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/13872/Garcia_Factores_determinantes_para.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Canahuire, E., Endara, F., & Morante, E. (2015). *¿Como hacer la tesis universitaria?* Cusco: Colorgraf S.R.L.
- Carlin, W., & Soskice, D. (2014). *Macroeconomics: Institutions, Instability, and the Financial System*. Inglaterra: Oxford University.
- Carrasco, S. (2019). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos.

- Cendali, F., Lohigorry, J., Marzoaa, Q. A., & Villalba, N. (2020). La pandemia que puso en agenda de los gobiernos a la salud pública. *Red Sociales, Revista del Departamento de Ciencias Sociales*, 12-17.
- CEPAL. (08 de julio de 2021). *Comision economica para America Latina y el Caribe*. (CEPAL, Ed.) Obtenido de CEPAL: <https://www.cepal.org/es/comunicados/crecimiento-america-latina-caribe-2021alcanzara-revertir-efectos-adversos-la-pandemia>
- Cid Pedraza, C., Matus, M., & Báscolo, E. (2018). Espacio fiscal para salud en las Américas: ¿es suficiente el crecimiento económico? *Rev Panam de Salud Publica*, 1-7.
- ComexPerú. (2020). *Informe de Calidad del Gasto Público en Salud 2019*. Lima. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/informe-calidad-001.pdf>
- Comex Perú. (2022). *Reporte eficacia del gasto publico*. Lima: Comex. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-eficacia-007.pdf>
- Congreso de la República. (1993). *Constitucion Politica del Perú*. Lima. Obtenido de <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/ConstitucionPol%C3%ADtica-del-Peru-1993.pdf>
- Dirección Regional del Cusco. (30 de Marzo de 2017). *Dirección Regional del Cusco*. Obtenido de [Dresacusco.gob.pe: http://www.diresacusco.gob.pe/new/archivos/1924](http://www.diresacusco.gob.pe/new/archivos/1924)
- Estado Peruano. (17 de Mayo de 2017). *Cusco:Minsa Logra Viabilidad de Proyecto para Mejorar la Atencion en Chumbivilcas*. Obtenido de [www.gob.pe](http://www.gob.pe): [tps://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13826-cusco-minsa-logra-viabilidadde-proyecto-para-mejorar-la-atencion-en-chumbivilcas](https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13826-cusco-minsa-logra-viabilidadde-proyecto-para-mejorar-la-atencion-en-chumbivilcas)
- Flores, L. (2014). Análisis de la inversión publica en la Región Cusco Caso: Fuente De Financiamiento Recursos Determinados. [*Tesis Pregrado*]. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Cusco.
- Florián, E. (2015). Relacion entre el gasto de salud materno neonatal y la cobertura de los indicadores sanitarios en el distrito de Trujillo 2000 - 2012. (*Tesis de posgrado*).

- Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/4807/TESIS%20DOCTORAL%20ERNESTINA%20HAYDE%c3%89%20FLORI%c3%81N%20PLASENCIA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Forbes . (22 de Julio de 2019). *ForbesCentroAmerica.Com*. Obtenido de <https://forbescentroamerica.com/2019/07/22/70-de-las-pymes-usan-efectivos-enlatinoamerica/>
- Gallet, C., & Doucouliagos, H. (2017). The impact of healthcare spending on health outcomes: A meta-regression analysis. *Ciencias Sociales y Medicina*, 179(1), 9-17. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953617301132>
- García, A., & Argimon, J. (2016). La transparencia en la toma de decisiones de salud pública.
- García, F., & Gea, F. (2020). *Presupuesto y costro publico*. Madrid: Ministerio de hacienda. Obtenido de <https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/revistas/pgp/99.pdf>
- Gimeno, J., Rubio, S., & Tamayo, P. (2005). *Economía de la Salus: Fundamentos*. Madrid: Editorial Díaz de Santos, S.A.
- Gobierno Regional Cusco. (15 de Abril de 2020). *38,7 por ciento Ejecuto Gobierno regional Cusco del Gasto Presupuestal Para Covid19* . Obtenido de Regioncusco.gob.pe: - [7por-ciento-ejecuto-gobierno-regional-cusco-del-gasto-presupuestal-para-covid-19](https://regioncusco.gob.pe/7por-ciento-ejecuto-gobierno-regional-cusco-del-gasto-presupuestal-para-covid-19)
- Gobierno Regional Cusco. (2021). *Informacion para la comision de presupuesto y cuenta general de la republica*. Cusco: Gobierno Regional Cusco. Obtenido de [https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2020/Presupuesto/files/regiones/cusco/oficio\\_nro.\\_455-2020-gr.cusco\\_gr\\_-\\_resumen\\_ejecutivo.pdf](https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2020/Presupuesto/files/regiones/cusco/oficio_nro._455-2020-gr.cusco_gr_-_resumen_ejecutivo.pdf)
- Gobierno Regional del Cusco. (2016). *Plan de Desarrollo Regional Concertado*. Cusco.

Obtenido de <https://www.copesco.gob.pe/attach/docsgestion/PDRC-Cusco-al-2021INTERACTIVO.pdf>

Graham, L., & Huanca, L. (2017). *Inversion en Salud: Obras Por Impuesto en el Nivel Nacional a Partir de la Experiencia Regional. (Tesis Postgrado)*. Universidad del Pacifico, Lima.

Guarderas, M. (2019). *Análisis y evolución del gasto público en salud en el periodo 2008 – 2014. Tesis posgrado*. Universidad Andina Simón Bolívar, Quito.

Hernández, Akram; Rojas, . (2018). Gasto de bolsillo en salud en adultos mayores peruanos: análisis de la Encuesta Nacional de Hogares sobre condiciones de vida y pobreza 2017Me. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 1-10.

Hernandez, R., & Fernández, C. B. (2014). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.).

México: Mc Graw Hill.

Hsiao, C. (2014). *Analysis of panel data: Third edition. En Analysis of Panel Data (Third Edit)*. United States of America: Cambridge University Press.

INEI. (2018). *Cusco. Resultados Definitivos*. Lima. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib155](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib155)  
9/

INEI. (2019). *Economía Sociedad y Estadística*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Instituto Peruano de Economía [IPE]. (22 de junio de 2020). *Un gasto desarticulado de salud*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/un-gasto-desarticulado-en-salud/>

Jiménez, A., Pérez, J., & Alipio, O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*(82), 1-26. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>

- León, P., García, A., & Castell, P. (2016). Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y Sostenible desde la Salud Pública cubana. *Rev. cub. salud pública*, 576- 584.
- Ley N°26842. (1997). *Ley general de salud*. Lima. Obtenido de <https://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/leyn26842.pdf>
- Ley N° 28112. (2003). *Ley marco de la Administración Financiera del Sector Público*. Lima: Congreso de la República. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publ/sectr\\_publ/presu\\_2005/LeyMarcodelaAdministracionFinancieradelSectorPublico.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/sectr_publ/presu_2005/LeyMarcodelaAdministracionFinancieradelSectorPublico.pdf)
- Ley N° 28411. (2005). *Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto*. Lima: Congreso de la República. Obtenido de [http://transparencia.mtc.gob.pe/idm\\_docs/normas\\_legales/1\\_0\\_31.pdf](http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/normas_legales/1_0_31.pdf)
- Macías, Alejandra, & Villarreal, J. (2018). Sostenibilidad del Gasto Público: cobertura y financiamiento de enfermedades crónicas en México. *Ens. Rev. econ*, 99-134.
- Maguiña, C. (2020). Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. *Acta méd. Peru* , 8-10.
- Matus, M., Cansino, D., Cid Pedraza, C., & Valdés, W. (2018). Evaluación del espacio fiscal para salud en Bolivia. *Rev Panam Salud Publica*, 1-7.
- MEF. (20 de Diciembre de 2021). *Inversión Pública*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=category&id=652&Itemid=100674&lang=es](https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&id=652&Itemid=100674&lang=es)
- MEF. (25 de octubre de 2021). *Ministerio de Economía y Finanzas*. (M. d. Finanzas, Editor) Obtenido de MEF: [https://www.mef.gob.pe/es/?id=5952&option=com\\_content&language=esES&Itemid=100280&lang=es-ES&view=article](https://www.mef.gob.pe/es/?id=5952&option=com_content&language=esES&Itemid=100280&lang=es-ES&view=article)
- MEF. (2022). *Información adicional de Presupuesto: Información de Ingresos, gastos, financiamiento y resultados operativos*. Lima: Mef. Obtenido de

[https://www.mef.gob.pe/es/?id=2914:presupuesto&option=com\\_content&language=es-ES&view=article&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?id=2914:presupuesto&option=com_content&language=es-ES&view=article&lang=es-ES)

Mesías, R., Reza, E., & León, L. (2020). Eficiencia del gasto público en educación y salud en América Latina. *Revista Cumbres*, 6(2), 35-52. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8228816>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2009). *Clasificación de la economía de ingresos y gastos*. Lima: Mef. Obtenido de [https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Comisiones/2009/com2009precuegenrep.nsf/84AA1D14944CB0610525775F00790875/\\$FILE/Tomo\\_II\\_10.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Comisiones/2009/com2009precuegenrep.nsf/84AA1D14944CB0610525775F00790875/$FILE/Tomo_II_10.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (2011). *El Sistema Nacional de Presupuesto*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas.

Ministerio de economía y finanzas. (2018). *Proceso de ejecución presupuestaria*. Lima: Mef. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/ogie/capacitacion/4\\_intro\\_modulo\\_adm\\_05062018.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/ogie/capacitacion/4_intro_modulo_adm_05062018.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Consulta amigable sector salud*. Lima: Mef. Obtenido de <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>

Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/inversion-publica-sp-21787/193-ciclo-de-proyecto/876ciclo-del-proyecto>

Ministerio de Salud [MINSA]. (2021). *La salud en el bicentenario*. Lima: MINSA. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5473.pdf>

MINSA. (2014). *Guía técnica para la categorización de establecimientos del sector salud*. Lima: Minsa. Obtenido de <https://spij.minjus.gob.pe/Graficos/Peru/2014/Enero/31/RM-076-2014-MINSA.pdf>

MINSA. (2021). *Diagnóstico de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud*.

Lima: MINSA. Obtenido de <https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/08Proyectos/2021/DIAGNOSTICO-DE-BRECHAS.pdf>

Mozo, R., & Ortiz, F. (2020). Cobertura de salud e infraestructura hospitalaria en el sector público y aprovechamiento del recurso lumínico en Lima Metropolitana. (*Tesis de pregrado*). Universidad Peruana Unión, Lima.

Munárriz, P. (2019). *Temario Oposiciones Bolsa de Trabajo para Técnicos de Educación*

*Infantil*. España: Paraninfo. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=Nwa1DwAAQBAJ&pg=PA106&dq=gasto+publico&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi7k57884f5AhViAtQKHcWBA5k4FBD0AXoECAMQAg#v=onepage&q=gasto%20publico&f=false>

OCDE. (2018). *Panorama de salud 2017: Indicadores de la OCDEQ*. Paris: Canifarma.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (20 de febrero de 2019). *Los países están gastando más en salud, pero las personas siguen pagando demasiado de sus bolsillos*.

Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/20-02-2019-countries-arespending-more-on-health-but-people-are-still-paying-too-much-out-of-their-ownpockets>

Organizacion Mundial de la Salud OMS. (19 de Julio de 2022). *Constitucion*. Obtenido de

<https://www.who.int/es/about/governance/constitution#:~:text=La%20salud%20es%20un%20estado,o%20condici%C3%B3n%20econ%C3%B3mica%20o%20social>.

Organizacion Panamericana de la Salud. (2017). *Recursos humanos para la salud, para todas*

*las personas, en todos los lugares*. EE.UU: Pao. Obtenido de [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13672:human-resources-for-health-for-all-people-in-all-](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13672:human-resources-for-health-for-all-people-in-all-)

places&Itemid=42273&lang=es#:~:text=Son%20todas%20las%20personas%20que, laboral%20y%20situaci%C3%B3n%20de%20empleo.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (24 de Marzo de 2021). *Expertos de Latinoamérica discuten sobre las acciones necesarias para fortalecer los sistemas de salud y la atención primaria de salud*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/noticias/24-3-2021-expertos-latinoamerica-discuten-sobre-acciones-necesarias-para-fortalecer>

Organizacion Panamericana de la Salud. (2021). *Cobertura universal de salud*. United States of America: Ops. Obtenido de [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9748:cobertura-universal-salud-preguntas-frecuentes&Itemid=40690&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9748:cobertura-universal-salud-preguntas-frecuentes&Itemid=40690&lang=es)

Organizacion panamericana Salud. (15 de Diciembre de 2021). *Enfermería*. Obtenido de <https://www.paho.org/>: <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Salud Universal*. Organización Mundial de la Salud: Octubre.

PAHO. (2018). *Metodología de gestión productiva de los servicios de salud en Perú: el caso de la Dirección Regional de Salud - DIRESA Callao*. Lima: PAHO. Obtenido de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34961#:~:text=La%20Metodolog%C3%ADa%20de%20Gesti%C3%B3n%20Productiva,servicios%20en%20la%20construcci%C3%B3n%20de>

Panadeiros, M., & Pessino, C. (2018). *Consecuencias fiscales del envejecimiento poblacional: Proyecciones agregadas del gasto en salud para 10 países de América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo .

Pardo, F., & Hernandez, L. ( 2018). Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. *Rev. salud pública* , 1-10.

- Paz, V. (2021). La eficiencia del gasto público en salud en América Latina en el periodo 2000-2017. (*Tesis de pregrado*). Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23854/1/Valeria%20Andreina\\_Paz%20Jim%C3%A9nez%20%282%29.pdf](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23854/1/Valeria%20Andreina_Paz%20Jim%C3%A9nez%20%282%29.pdf)
- Pearl, E. (15 de Noviembre de 2020). *¿Qué es un médico de atención primaria?* Obtenido de Kids health: <https://kidshealth.org/es/parents/primary-care-physician.html>
- Pinilla, D., Jiménez, J., & Montero, R. (2018). Gasto público y salud en el mundo, 1990-2012. *Revista Cubana de Salud Pública*, 240-258.
- Quiroz, H. (2019). Impacto del gasto público en los indicadores de salud en el Perú; periodo 2009-2014: prospección y propuesta sectorial para mejorar el logro de metas del plan bicentenario, el Perú hacia el 2021. (*Tesis Pregrado*). Universidad Inca Garcilazo de la Vega, Lima.
- Ramon, J., & Freire, J. (2016). Implementando estrategias para mejorar el gobierno institucional del Sistema Nacional de Salud. *Gaceta Sanitaria*, 3-8.
- Reynoso, J., & León, A. (2021). Crecimiento económico y gasto público en salud según población objetivo en México. *Ens. Rev. econ*, 89-114.
- Rodríguez, F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
- Rodríguez, J., Muñoz, M., & Muñoz, P. (2009). Gasto público en salud, crecimiento económico y elasticidad de sustitución: resultados para la economía española 1985-2003. *Lect. Econ.*, 63-84.
- Salazar, César. (2020). Gasto público y crecimiento económico: Controversias teóricas y evidencia para México. *Economía UNAM*, 53-71. doi:<https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.50.519>

- Sánchez, A., & Villarreal, H. (2018). Sostenibilidad del gasto público: Cobertura y financiamiento de enfermedades crónicas en México . *Ensayos Revista de Economía*, 99-134.
- Santoro, V. (2016). La salud pública en el continuo salud-enfermedad: un análisis desde la mirada profesional. *Rev. salud pública*, 530-542.
- Sato, R. (1970). The Estimation of Biased Technical Progress and the Production Function. *International Economic Review*, 179- 208.
- SIS. (3 de Marzo de 2021). *Seguro Social del Perú* . Obtenido de <https://www.gob.pe/https://www.gob.pe/194-seguro-social-del-peru-essalud>
- Sistema Peruano de Información Jurídica. (2006). *Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Lima. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/C8CF1F4BE2BDCA7305257BC8006AACF1/\\$FILE/27293.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/C8CF1F4BE2BDCA7305257BC8006AACF1/$FILE/27293.pdf)
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú [ComexPerú]. (2019). *Informe de calidad del gasto público*. Lima: ComexPerú. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/informe-calidad-001.pdf>
- Suarez, G., & Yunes, R. (2017). Variables determinantes del gasto público en salud en el Ecuador, periodo 1995 – 2014. (*Tesi pregrado*). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.
- Tapia, R. (2016). *El manual de salud publica*. Madrid: Intersistemas; 3er edición. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=z-RYDQAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Villalobos, C. (2015). Impacto de la inversión pública en el sector salud, en la calidad de los servicios de salud, por parte de la Municipalidad Distrital de Tabaconas periodo 2011-2014. (*Tesis Pregrado*). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

**Anexos**

### Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO: ANALISIS DEL GASTO PÚBLICO EN EL SECTOR SALUD Y SU EFECTO EN LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS: REGIÓN DE CUSCO (2004-2019)

VARIABLES	PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODO
<b>VI: Gasto Público en salud</b> <b>VD: Cobertura de servicios de salud</b>	<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Método de investigación:</b> Hipotético-deductivo  <b>Tipo de investigación:</b> Aplicada  <b>Enfoque de investigación:</b> Cuantitativo  <b>Diseño:</b> No experimental - longitudinal  <b>Alcance de la investigación:</b> Explicativo-descriptivo  <b>Técnica:</b> Fuentes de datos secundarias publicados por el Ministerio de Salud y el Ministerio de Economía y Finanzas
	¿Cuál es el efecto del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019?	Determinar el efecto del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.	Ha: El gasto público sector salud tiene un efecto positivo en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, periodo 2004-2019.	
	<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	Ho: El gasto público sector salud no tiene ningún efecto en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, periodo 2004-2019.	
	P.E.1 ¿Cuál es el nivel de ejecución del gasto público sector salud en la región de Cusco, 2004-2019?	O.E.1 Identificar el nivel de ejecución del gasto público sector salud en la región de Cusco, 2004-2019.		
	P.E.2 ¿Cómo es la cobertura del servicio de salud en la región de Cusco, 2004-2019?	O.E.2 Analizar la cobertura del servicio de salud en la región de Cusco, 2004-2019.		
P.E.3 ¿Cuál es el efecto de las categorías del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019?	O.E.3 Establecer el efecto de las categorías del gasto público sector salud en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019	<b>Hipótesis específicas</b> Ha3: Las categorías del gasto público sector salud tienen un efecto positivo en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019. Ho3: Las categorías del gasto público sector salud no tienen ningún efecto en la cobertura de los servicios en la región de Cusco, 2004-2019.		

## Anexo 2. Operacionalización de las variables

<b>Variable</b>	<b>dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Gasto público sector salud</b>	Gasto en planeamiento	PIM
		Devengado
		Avance (%)
	Gastos de gestión	PIM
		Devengado
		Avance (%)
	Gastos de salud colectiva	PIM
		Devengado
		Avance (%)
	Gastos de salud individual	PIM
		Devengado
		Avance (%)
	Gastos de asistencia social	PIM
		Devengado
		Avance (%)
<b>Cobertura de servicios salud</b>	Recursos humanos de la salud	Número de médicos
		Numero de enfermeros
		Numero de obstetras
		Numero de odontólogos
	Establecimientos de salud	Número de puestos
		Número de centros
		Número de institutos y hospitales
	Producción de servicios	Consultas médicas X Hab
	Población con acceso a seguro de salud	%Total con seguro de salud
		%Seguro Integral de Salud
		%EsSalud
		%Otro Seguro

### Anexo 3. Presupuesto de la investigación

#### **PRESUPUESTO**

<b>RUBRO</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>a. Recursos materiales</b>		
• Material de escritorio	S/. 250.00	
• Material de impresión	S/. 300.00	
• Adquisición de especializados	S/. 300.00	S/. 1050.00
• Otros Textos	S/. 20.00	
<b>Total de recursos materiales</b>	<b>S/. 1050.00</b>	
<b>b. Recursos de bienes</b>		
• Fotocopias	S/. 200.00	S/. 850.00
• Movilidad	S/. 300.00	
• Otros	S/. 350.00	
<b>Total de recursos de bienes</b>	<b>S/. 850.00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 2300.00</b>	<b>S/.2300.00</b>



### Anexo 5. Base de datos 2004 – 2019

Año	Gasto público			Año	G. planeamiento gubernamental			Año	G. Gestión			Año	G. Salud colectiva			Año	G. Salud individual			Año	G. Asistencia social		
	PIM	Devengado	Avance (%)		PIM	Devengado	Avance (%)		PIM	Devengado	Avance (%)		PIM	Devengado	Avance (%)		PIM	Devengado	Avance (%)		PIM	Devengado	Avance (%)
2004	S/ 99,499,839.00	S/ 105,628,658.00	83.03	2004	S/ 2,096,222.00	S/ 1,351,161.00	64.50	2004	S/ 17,816,438.00	S/ 16,462,461.00	92.40	2004	S/ 8,611,851.00	S/ 8,004,689.00	93.00	2004	S/ 73,071,550.00	S/ 81,161,508.00	111.10	2004	S/ 73,071,550.00	S/ 81,161,508.00	111.10
2005	S/ 130,303,289.00	S/ 119,335,813.00	91.58	2005	S/ 2,096,222.00	S/ 1,351,161.00	64.50	2005	S/ 16,825,704.00	S/ 15,274,139.00	90.80	2005	S/ 10,083,495.00	S/ 9,724,370.00	96.40	2005	S/ 101,297,868.00	S/ 92,986,143.00	91.80	2005	S/ 101,297,868.00	S/ 92,986,143.00	91.80
2006	S/ 152,793,876.00	S/ 127,284,215.00	83.30	2006	S/ 634,750.00	S/ 633,187.00	99.80	2006	S/ 11,828,248.00	S/ 11,507,933.00	97.30	2006	S/ 12,273,836.00	S/ 11,937,871.00	97.30	2006	S/ 128,057,042.00	S/ 103,205,224.00	80.60	2006	S/ 128,057,042.00	S/ 103,205,224.00	80.60
2007	S/ 175,463,354.00	S/ 133,214,702.00	75.92	2007	S/ 2,244,427.00	S/ 2,205,685.00	98.30	2007	S/ 12,267,773.00	S/ 11,823,833.00	96.40	2007	S/ 2,205,685.00	S/ 14,391,453.00	95.80	2007	S/ 158,745,469.00	S/ 104,793,731.00	66.00	2007	S/ 158,745,469.00	S/ 104,793,731.00	66.00
2008	S/ 207,416,841.00	S/ 162,485,720.00	78.34	2008	S/ 2,206,146.00	S/ 2,186,394.00	99.10	2008	S/ 12,303,271.00	S/ 11,801,196.00	95.90	2008	S/ 18,981,043.00	S/ 15,380,524.00	81.00	2008	S/ 173,926,381.00	S/ 133,117,606.00	76.50	2008	S/ 173,926,381.00	S/ 133,117,606.00	76.50
2009	S/ 275,189,023.00	S/ 220,167,981.00	80.00	2009	S/ 3,025,292.00	S/ 2,660,929.00	88.00	2009	S/ 19,134,935.00	S/ 18,377,767.00	96.00	2009	S/ 21,611,891.00	S/ 20,180,254.00	93.40	2009	S/ 229,799,434.00	S/ 177,442,376.00	77.20	2009	S/ 1,617,471.00	S/ 1,506,655.00	93
2010	S/ 317,040,683.00	S/ 239,356,739.00	75.50	2010	S/ 2,079,645.00	S/ 1,873,919.00	90.10	2010	S/ 21,676,114.00	S/ 20,341,684.00	93.80	2010	S/ 21,473,316.00	S/ 17,766,660.00	82.74	2010	S/ 269,638,984.00	S/ 197,351,794.00	73.20	2010	S/ 2,172,628.00	S/ 2,022,682.00	93
2011	S/ 429,619,704.00	S/ 292,665,544.00	68.20	2011	S/ 4,524,501.00	S/ 3,639,489.00	80.40	2011	S/ 34,486,308.00	S/ 32,322,260.00	93.70	2011	S/ 42,428,815.00	S/ 26,206,015.00	61.80	2011	S/ 347,143,433.00	S/ 229,758,543.00	66.20	2011	S/ 1,036,647.00	S/ 988,298.00	95
2012	S/ 544,655,162.00	S/ 359,461,375.00	66.00	2012	S/ 9,597,748.00	S/ 8,804,065.00	91.70	2012	S/ 29,903,382.00	S/ 28,404,471.00	95.00	2012	S/ 186,283,531.00	S/ 52,916,102.00	28.40	2012	S/ 317,619,160.00	S/ 268,350,117.00	84.50	2012	S/ 1,068,710.00	S/ 809,814.00	76
2013	S/ 605,493,081.00	S/ 536,221,939.00	88.60	2013	S/ 9,072,339.00	S/ 8,453,428.00	93.20	2013	S/ 31,283,189.00	S/ 30,147,250.00	96.40	2013	S/ 85,795,173.00	S/ 68,184,976.00	79.50	2013	S/ 476,365,466.00	S/ 426,751,752.00	89.60	2013	S/ 918,024.00	S/ 918,024.00	79
2014	S/ 670,146,263.00	S/ 523,541,260.00	78.10	2014	S/ 6,959,434.00	S/ 6,774,338.00	97.30	2014	S/ 28,803,347.00	S/ 27,594,863.00	95.80	2014	S/ 74,280,585.00	S/ 67,302,962.00	90.60	2014	S/ 556,260,441.00	S/ 418,211,037.00	75.20	2014	S/ 1,513,629.00	S/ 1,474,377.00	97

20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/	
15	548,615,25	484,364,69	88.30	15	10,193,62	9,803,529.00	96.20	15	54,026,68	51,285,70	94.90	15	74,731,985	58,031,20	77.70	15	405,365,66	361,121,28	89.10	15	1,410,639.00	1,280,444.00	91
20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/	
16	533,450,43	493,502,52	92.50	16	31,521,73	31,226,24	99.10	16	80,577,05	78,136,49	97.00	16	66,308,208	59,219,69	89.30	16	350,957,05	321,022,35	91.50	16	2,097,234.00	1,931,217.00	92
20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/	
17	581,458,21	487,487,38	83.80	17	16,922,56	16,632,62	98.30	17	57,305,04	55,850,50	97.50	17	70,801,827	60,899,22	86.00	17	432,715,29	350,804,27	81.10	17	831,302.00	825,255.00	99
20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/	
18	813,574,76	624,291,07	76.70	18	14,093,29	13,686,43	97.10	18	74,128,26	71,328,76	96.20	18	92,956,428	80,874,72	87.00	18	627,572,69	453,759,65	72.30	18	1,305,812.00	1,298,211.00	99
20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/		20	S/	S/	
19	841,145,09	639,017,92	76.00	19	22,038,67	21,433,97	97.30	19	90,591,88	84,381,80	93.10	19	80,854,079	73,766,71	91.20	19	643,553,43	455,502,08	70.80	19	1,119,216.00	1,083,044.00	96.8